nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version).

ناليف: د. سَيّد حسَيز نصر

# حدث المالات ا

ترجمة: سَيف الدَّين القصرير





onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

مقدمة إلى العلوم الكونية الإسلامية

العنوان الأصلى للكتاب :

An introduction to Islamic Cosmological Doctrines.

- مقدمة إلى العلوم الكونية الإسلامية .
  - تألیف : د . سید حسین نصر .
    - \* ترجمة: سيف الدين القصير.
      - + الطبعة الأولى ١٩٩١ .
      - جميع الحقوق محفوظة .
  - \* الناشر : دار الحوار للنشر والتوزيع

اللاذقية \_ ص . ب ١٠١٨ \_ هاتف ٢٢٣٣٩ \_ سورية

Carles and a second

ناليف: د. سَيِّد-سَيْرِ نَصِر نجمة: سَيفالدِّيز القِصِيرِ

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA مكتبة الاسكندرية



# بقدبة المترجم

يهدف المؤلف، د.سيدحسين نصر، في دراسته الميزة هذه، إلى دراسة مفهومات الكون كما وردن في كتابات المؤلفين العرب المسلمين؛ الذين ساهموا في تكوين الأفكار الكونية في الحضارة العربية الإسلامية. وهو يسعى إلى توضيح بعض المبادئ الكونية للعالم الذي عاش فيه المسلمون وفكروا، ونظرتهم إلى هذا العالم. وقد اختار المؤلف فترة التكوين في القرنين الرابع والخامس / الحادي عشر والثاني عشر، وركز على الشخصيات الرائدة في هذه الفترة وهم: إخوان الصفاء، وأبوالريحان البيروني، وابن سينا، والذين يمثلون منظورات مختلفة المههومات الطبيعة والكون. وقد عاين الباحث مؤلفاتهم في العربية والفارسية، إلى جانب ما ظهر من دراسات حديثة حوهم، سواء من قبل مؤلفين مسلمين، أم غربيين. ووجه جلّ اهتامه إلى معاينة وتحليل طبيعة تركيب الموضوعات المختلفة، أكثر من تتبع المؤثرات ومصادرها. وهو يرى أنه بالرغم من تنوع مصادر العقائد الكونية الإسلامية إلا أنها دخلت في صلب نظرة المسلمين إلى العالم وأصبحت جزءاً من حضارتهم، وبذكل منسجم مع الرسالة السهاوية الاسلامية . ووجد الباحث أن الآراء الكونية التي برزت في القرن الرابع / الحادي عشر، مع الرسالة السهاوية الاسلامية . ووجد الباحث أن الآراء الكونية التي تم بحثها ودراستها في القرون لتالية مباشرة، بل ولتصبح جزءاً من ممتلكات الحضارة العربية الإسلامية بعد أن تم فصل هذه العلوم عن الإطار للنطقي الذي وضعت فيه .

وتمكن المؤلف من الاستفادة من أبحاث بعض علماء الفرس، بمن لم يعرفهم الغربيون بعد، كما استفاد من مصادر أولية عربية وفارسية، نادراً مادرسها الغربيون واطلعوا عليها . وقد بحث هذه المواد من وجهة نظر مختلفة تماماً وكلياً عن تلك التي درس بها علماء الغرب هذه الموضوعات . إنه يتناولها من وجهة نظر إسلامية، وبالشكل الذي نظر به العلماء العرب المسلمون وفلاسفتهم وحكماؤهم .

والدكتور سيد حسين نصر هو أستاذ تاريخ العلوم والفلسفة في كلية الآداب بجامعة طهران، وهو أستاذ زائر في أشهر مراكز دراس ات تاريخ العلوم والدراسيات الشرق أوسطية في أمريكا وأوربا والشرق الأوسط . وله مؤلفات عديدة ومقالات علمية في معظم الموسوعات والدوريات العلمية العالمية .

ولا أزعم أنني حققت ترجمة نموذجية لهذا المؤلف الهام، إلا أنني بذلت جهدي كي تكون مفهرمة ومنسجمة مع روح النص الأصلية التي استشهد بها المؤلف

واستفاد منها . وكان ذلك حيثما توفرت هذه النصوص والمراجع، وحسبها وردت عند المؤلف . وفي الحالات التي نقل فيها المؤلف عن ترجمات أجنبية لنصوص عربية لم تطبع، أو تنشر في العربية، فقد ترجمتها وفق مقتضى الحال.

وفيا يتعلق بالحواشي الضافية التي أوردها المؤلف، فقد أوردت مضمونها، أو ذكرت الإشارة إلى المصدر الذي نقل عنه المؤلف، ولم احاول ترجمتها كاملة خشية التطويل، ونظراً لكونها تعليقات على ما ورد في المتن الأصلي، وهي لاتهم سوى الباحث المتخصص . كما أنني أوردت القائمة الكاملة للمصادر والمراجع التي استعان بها المؤلف كما وردت، وذلك لتعذر ترجمتها، ولأنها من اهتمام صاحب الاختصاص ايضاً .

ولا يسعني أخيراً إلا أَنْ أعرب عن تقديري للأستاذ محمد صبحي جعفر الذي تفضل وراجع المخطوط المترجم، وصوب العديد من العثرات . والله من وراء القصد .

الرقة في ٥ / ٩ / ١٩٨٩

المترجم

# توطئسة

#### بقلم البروفيسور هـ . ١ . ر . جب

تقتحم هذه الدراسة جانباً لم يكتشف، إلى حد ما، بعد من جوانب الإسلام غير المألوفة. ومعظم العقلانيين المحدثين سوف يشاركون بلا شك علماء الدين السلفيين، في إنكار ارتباط موضوع هذا الجانب بالإسلام بأي شكل حقيقي إلا أن هذا المنظور خاطئ وغير صحيح. إذ أن موضوع دراسة سيّد حسين نصر لا يقل أهمية عن تتبع خيط واحد، في عملية معقدة، من خلالها اكتشفت الأمة الإسلامية تدريجياً طبيعتها وبيئتها .

إن هذه الدراسة قد لاتقل مفارقة وتناقضاً في نظر معظم القراء الغربيين. فالشائع هو أن جميع أشكال الكتابات والأفكار العلمية في العالم الإسلامي الوسيط، قد استمدت من التراث اليوناني، الذي عُدّل وطوّر فيا بعد، بعوامل وسمات شرقية من العصر الهلينيستي. لقد تُتب الكثير عن العلماء والفلاسفة العرب الكبار، وعن تأثيرهم في يقظة العقل الأوربي، إلى درجة أن المرء قد يُصدم إذا ما واجه العناصر اللاعقلانية المتشابكة في كتابات شخصية مثل شخصية ابن سينا.

ومن المحال معالجة مثل هذه التناقضات ضمن إطار هذه التوطئة بالتفصيل . لهذا فإن هدفها المحدد يجب أن يقتصر على إعطاء القرّاء المسلمين والغربيين على السواء، وجهة نظر محددة حول تطور الفكر الإسلامي في القرون السبعة الأولى من التاريخ الإسلامي ( من القرن السابع وحتى القرن الثالث عشر الميلادي ) . والأمل، في ضوء هذا المنظور، أن تلقى الأهمية الدينية والتاريخية للتحليل الذي قام به سيد حسين نصر استحساناً وتقبلاً مناسبين .

لقد درج الباحثون الغربيون والشرقيون على تقديم التاريخ الإسلامي في سلسلة من المراحل. فبعد ما يقرب من قرن من البساطة والتقوى والنزاع السياسي، تركزت جهود الأمة الإسلامية وقواها لفترة قرنين أو ثلاثة، على تطوير المدارس الفقهية وفي النزاعات المذهبية . وصار القرنان الثالث والرابع، نتيجة الاختيار الفكري الناجم عن التأثير الهلينيستي، العصر الذهبي في الحضارة الإسلامية، عندما اتسع نطاق العلم والأدب في كل اتجاه، ووصل الازدهار الاقتصادي ذروته . وبحلول القرن الخامس اتخذ جناحا السنة والشيعة شكليهما القانوني والمذهبي بصورتيهما النهائيتين، وتراجع الجدال والنزاع في القضايا السياسية أمام السيطرة والهيمنة التركية . وشهد القرن السادس بداية التدهور، وما رافقه من تسرب للصوفية والتصوف إلى الحياة الدينية العامة للأمة، ومع الغزوات المغولية في القرن السابع اتجهت الأمور نحو انحطاط عام في المجالين الديني والفكري، بشكل تعذر معه أي إصلاح .

ويدور السؤال المستخلص من هذا العرض حول ما إذا كانت مفاهيم القدم والتخلف هذه لا ترسو على معيار جزي، يقصر في اتخاذ إجراء مناسب، مستفيداً من التعقيدات والتناقضات الموروثة في أي مجتمع كان، وليس في المجتمع الإسلامي وحده . فمن وجهة نظر دينية عالمية، على سبيل المثال، نادراً ما يشك المرء في أن عملية البناء الأخلاقي للغرب المسيحي، كانت أقوى وأعظم في القرن الرابع عشر منها في القرن العشرين، وبناء على هذا المعيار، فإن عصر النهضة يكون قد بدأ عملية انحطاط تدريجية . وينطبق الأمر ذته على الإسلام، حيث أن مجرى البناء الديني والأخلاق، وتقدم الأمة نحو تعميق وعبها لذاتها وعالميتها، استوجب معايير قياس تختلف عن تلك التي يُحكم بها على اتساع ثقافة الحضارة الإسلامية، وازدهارها الاقتصادي في (عصرها الذهبي) .

كانت الأمة منذ بداية وجودها واعية للهدف الذي من أجله وُجدت، وللنهاية التي تدعو إليها، وكان القرآن يعمل على تذكيرها بهذا الوعي بشكل يومي . فقد وجدت لتمثل أمام أعين البشرية جمعاء، مدأ العدالة الإلهية على الأرض، أي الحقيقة والانسجام والواقعية المتكاملة . إن العدالة بهذا المفهوم ليس لما علاقة بالتطبيق السياسي والتشريعي للقوانين الموضوعة . إنها مبدأ نظام وشمولية : فجميع عناصر وواجبات ونشاطات الحياة، سوف تكون في علاقة انسجام فيا بينها، كل منها يحقق غايته وهدفه بموجب نظام متشابك من الواجبات والحقوق الإلهية الموضوعة . وإذا كان على الأمة تحقيق غايتها، فقد توجب عليها مجابهة أمور ثلاثة بشكل دائم : الأول هو الحاجة المستمرة لحدس روحاني يتضمن استيعابها للأمور الشمولية . والثاني هو حكمة التمييز عن طريق استخدام العقل في كل حالة، وتطبيق ذلك بشكله الصحيح . وتضمن الثالث وظيفة الحكومة وعملها لضان سلامة كيان الأمة، وتحقيق مبدأ التعاون والانسجام بين بقية الوظائف .

غير أن هذه الأمة بدت في ضوء أحداث التاريخ، وكأنها تقصّر في الوصول إلى ذلك الثال الذي كانت تنشده . فكثيراً ما غطت الغشاوة الحدس الروحاني، أو حلّت المماحكات المذهبية والوصفية محله . وأفرزت جهود علماء الشرع لتحديد صيغ تطبيق العدالة الإلهية في الشريعة، مجموعة متميزة ... فيا لو كانت مناوئة ... من العقائد الشرعية، لكن منطقهم الشرعي بقي محدوداً بالنسبة للفرائض، ومتأثراً بأحكام الإفتاء، بينا كان العقل الإنساني يوطد نفسه كقوة مطلقة في مجالات أخرى تمارس من دون أية قيود . أما الوسسة الحكومية فكانت أكثر تأثراً بالفساد الناجم عن قوة السيف، وعن النظريات والممارسات التي استخفت حتى بالشريعة . وفشلت الأمة في مجموعها في اتخاذ إجراء فعّال لإصلاحها، بسبب سوء تطبيق العدالة في جميع أشكال العلاقات الاجتاعية .

لكن، وبالرغم من ذلك كله، فقد بقي وعي الأمة لا عبتها الإلهية متجدّراً في صلبها بشكل عميق. ومع أنه توجد أدلة ضعيفة على أنها اعتبرت نفسها في القرون الأولى تنظياً مقدساً، إلا أنه وُجد اعتقاد داخلي مُلحّ بأنه كان هناك بشكل ما وفي مكان ما بداخلها، فيض مستمر للرحمة والهداية الإلهيتين. إن استيعاب الفكرة لم يكن قد تم بعد، ولا حتى تحديدها بمصطلحات ميتافيزيقية، إذ بقى جوهرها خارج حدود الفهم الإنساني. ولم

يكن بالإمكان استيعابها، بشكل مباشر أو غير مباشر، إلا على شكل بركات. وكان هذا مرتبطاً، ولو بشكل غامض نسبياً، بفكرة العدالة الإلهية. ويمكن لأحدهم القول بأن هذه البركات قد ظهرت بصورة المثال لتصحيح حوادث معينة من عدم الانسجام وإهمال العدالة. وهكذا وُجدت علاقة وثيقة بينها وبين نمو الصوفية بجوانها الروحية والاجتاعية. وبانتصار الصوفية ثم اقتحام ميدان معيار جديد مُكلف، حيث أن جميع القوى والأفكار الدينية الرئيسة انجرفت نحو الحركة الصوفية وتلقت منها صيغ فهمها الحديدة.

مرة أخرى قد يرى المؤرخون (البراغماتيون) المسلمون في هذا الأمر استهلالاً لفترة (انحطاط) وفقداناً لحرية الفكر والمرونة، (وجوداً) في الأمة الإسلامية. وما حدث في الواقع كان ابتعاد الأمة عن العناصر العقلانية والعلمانية للتراث الهلينستي بصورة واضحة، منذ القرن السادس، لتتحول إلى ما كانت عليه في جوهرها منذ البداية، أمة شرقية دينية. وحلت حكمة الشرق الأدنى محل الفلسفة اليونانية، وبدا أن استمرار الهياكل الأساسية للفكر الديني الشرقي لم يكن أشد وضوحاً في مكان ما أكثر مما هو في ميتافيزيقيا الصوفية الجديدة. فمنذ فجر تكوين الفكر الديني في سومر القديمة اعتبر الكون كوجود موحد، يشمل جميع الكائنات، الجديدة . فمنذ فجر تكوين الفكر الديني في سومر القديمة اعتبر الكون كوجود موحد، يشمل جميع الكائنات، عبيث أن المجتمعات البشرية لم تكن سوى انعكاس لمجتمعات الآلمة . غير أن فكر الشرق الأدنى القديم تطور وأخذ أشكالاً جديدة، بفعل مؤثرات عديدة قبل ظهور الإسلام . ولهذا، فإن العلوم الكونية الإسلامية التي ظهرت فيا بعد، كانت نسخة محسنة لذلك المفهوم الأساسي . وصار كونها هو ذلك البناء البطليموسي ظهرت فيا بعد، كانت نسخة محسنة لذلك المفهوم الأساسي . وصار كونها هو ذلك البناء البطليموسي مخروجة بالفيض الأفلاطوني للعقول والنفوس، مُحوًّلاً إلى أو متحداً بملائكة الديانات التوحدية، ومُسيَّراً من قبل الواحد المطلق الواجب الوجود الذي عنه صدرت جميع الكائنات، فهو مصدرها ومبدؤها، وإليه يتوق الحلق الواحد المطلق الواجب الوجود الذي عنه صدرت جميع الكائنات، فهو مصدرها ومبدؤها، وإليه يتوق الحلق بكامله بالعودة . إن المفهوم الإسلامي للعدالة والانسجام والنظام المسيَّر قد اتسع، ليشمل كامل الكون الذي بقيت جميع عناصره في حالة اتزان تتناسب مع طبيعتها، وتعمل في نظام هرمي من أعلى الفلك التاسع وحتى أدنى المعادن .

واكتسبت الأمة الإسلامية من خلال تناولها لهذه العلوم أهمية جديدة أساسية، ليس في عالم الأرض وحسب، بل وفي الكون بكامله. ( فالإنسان الكامل)، الموجود الكوني الذي تمثلت فيه القرى الكونية كافة، هو (محمد)، وأمته ترث عنه نوعاً من التمييز الروحي، الذي يسبغ عليها أهمية خاصة. والأمة بكاملها هي موضع الرحمة الإلهية، وإليها انتقلت قدرات (محمد) الفدّة مُكبيبة إياها بُعداً يسمو بها فوق العالم الأرضي. وتفتقد الحقائق المادية مكان الصدارة، وتصبح الحقائق الروحانية هي الحقائق الصحيحة، نفهمها بالرمز ولا يعود من الضروري أن تتشخص في هياكل ظاهرة. وترافق هذا التحول من التركيز (الدنيوي) للقرون الأولى على الأمة في هذا العالم، إلى أمة متميزة بسحر الصوفية، بتطور مماثل للرمزية. ومع أن الأعمال اليومية بقيت تُدار بطريقة بسيطة، تعتمد على علاقات غير صوفية، إلا أن المسلمين أصبحوا يعيشون الآن في عالم تكتنفه الرموز. وتحولت الشريعة إلى رمز للعلاقات الكونية في عالم روحاني، واكتسب القرآن ذاته ، مثله في ذلك مثل الرموز. وتحولت الشريعة إلى رمز للعلاقات الكونية في عالم روحاني، واكتسب القرآن ذاته ، مثله في ذلك مثل

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

اللذات الحسية للحب والخمر على مستوى أدنى، مجالات جديدة من المعاني الرمزية . ونقائص الأمة الأرضية تجد تعويضاً لها فيا يقابلها روحانياً في (عالم المثال) . وتجد غالبية جماهير المسلمين، على وجه الخصوص، أن أعمال حكوماتها الدنيوية المخزية قد تم افتداؤها وتعويضها . فالحكومات الحقيقية لم تعد في أيدي السلاطين الزمنيين، بل هي في رعاية من اختصهم الباري واختارهم، وصار الحكماء المجهولون يشرفون من خلال تسلسلهم المرمي، ورئيسهم القطب، على شؤون عالم الأرض، ويحمون مصالح الأمة بوساطة قوى موضوعة تحت تصرفهم بأمر إلهي .

ولم تكن مثل هذه العلوم الكونية الصوفية، على كل حال، من إبداع الصوفية المباشر، فمتى ظهرت، وكيف دخلت الفكر الصوفي هو هنا مجال بحث يقوم به لأول مرة سيّد حسين نصر بتفصيل علمي شامل. إنه لكشف مدهش أن نجد أن مدارس ( العصر الذهبي ) الفلسفية هي التي أرست أسسها، وأن لا أحداً سوى ابن سينا نفسه ، ( المعلم الثاني ) لفلسفة أرسطو، هو من زوّدها برمزية العلوم الكونية . وإن قيام ورثة الثقافة الهلينيستية بتكوين الصوفية الإشراقية المزهرة في صورتها النهائية، هو أعظم تناقض، كما يبدو، من جميع الأشياء الأخرى، والتي لا يمكن تفسيرها إلا من خلال إعمال العقل الباطن في مجمل مصطلحات الفكر والثقافة الإسلامية، عقل باطن دفع بكل واحد من هؤلاء إلى المساهمة العفوية في صنع الصياغة النهائية لموضوعها الأساسي .

# مقدمة المؤلف

معظم الدراسات التي تجري حالياً حول العلوم الكونية والطبيعية في العالم الإسلامي، سواء من قبل المستشرقين الغربيين أم العلماء المسلمين المعاصرين، تتم بهدف إيجاد علاقة بينها وبين العلوم التي تستثمر في العصر الحديث. ونادراً ما جرى الاهتام بنظرة المسلمين أنفسهم إلى العالم، وهي نظرة ضمن إطارها درسوا العلوم الخاصة بالطبيعة. وهدفنا في هذا الكتاب، الذي هو نسخة معدلة لأطروحة قدمت إلى دائرة تاريخ العلوم والمعرفة في جامعة هارفارد عام ١٩٥٨ هو إيضاح بعض المبادىء الكونية وتسليط الضوء على مركز دائرة الكون الذي فيه عاش المسلمون وفكروا، والذي لا يزال يشكل إلى حد ما، الإطار الخارجي الذي من خلاله يكوّنون تصورهم عن العالم . ونحن، بالطبع، لا ننكر بأي شكل كان، صحة وأهمية الدراسات التاريخية التي تقوم بربط العلوم الإسلامية بأصولها البابلية والمصرية واليونانية والهندية والصينية والفارسية من جهة، وتوضح الدور الذي لعبته هذه العلوم في تشكيل العلمانية اللاتينية، ودراسة العلوم الطبيعية في العالم الغربي، منذ القرن الكتاب على دراسة العلوم الكونية الإسلامية كما هي، ومحاولة رؤية العالم بكليته كما رآه أولئك الذين قاموا بهذه الدراسات، وليس كما يراه من يقف في الخارج، ويسعى إلى تحليل نظرتهم إلى العالم، إلى عناصرها الأولية عن بعد، بالاعتاد على مصادر تاريخية، هم أنفسهم نقلوا عنها .

إن ارتباط العلوم الكونية والطبيعية الإسلامية الوثيق بالأفكار الميتافيزيقية والدينية والفلسفية التي سيطرت على الحضارة الإسلامية، يماثل ارتباط العلوم الحديثة بالخلفية الدينية والفلسفية التي ساعدت، في القرنين السيادس عشر والسابع عشر، على ظهور هذه العلوم الجديدة ومدّها، منذ ذلك الحين، بأسباب المساعدة والرعاية . إن ملاحظة هذا الارتباط هي أحسن ما تكون في حالة الطلبة المسلمين، الذين غالباً ما يفقدون أرضيتهم الروحية، ويضيع إحساسهم بالانسجام مع تراثهم بمجرد اتصالهم واطلاعهم الشكلي على العلوم الحديثة، بينا لو درس الطلبة أنفسهم الرياضيات والعلوم الصبيعية التقليدية لسنوات عديدة، ربما ما تحولوا عن الشريعة الإسلامية بأي شكل من الأشكال . ويكمن الاختلاف هنا في الأسلوب والمنظور، الذي من خلاله يتم تفسير المواد والحقائق العامية في كل حالة، بالرغم من أن هذه الحقائق تكون أحياناً واحدة في كلتا الحالتين . وهكذا فإن معرفة النظرة الإسلامية العامة للكون، توفر، ليس فقط المفتاح لفهم حقيقي للعلوم الإسلامية، وخلفية ضرورية لأية دراسة أساسية لتاريخ علوم العصر الوسيط، بل وأيضاً المبادىء التي، بكونها مرتبطة ذاتياً وحلفية ضرورية لأية دراسة أساسية الإسلامية، يجب أن تهدي المسلمين في حكمهم على بقية ما يتصلون به بحوه ثابت غير تاريخي وبروح الشريعة الإسلامية، يجب أن تهدي المسلمين في حكمهم على بقية ما يتصلون به بحوه ثابت غير تاريخي وبروح الشريعة الإسلامية، يجب أن تهدي المسلمين في حكمهم على بقية ما يتصلون به

من علوم الطبيعة الأخرى . وعندما يتم رسم حدود الفهم الإسلامي للكون بشكل واضح، عندها قط سيكون بإمكان المسلمين استيعاب عناصر تلك العلوم الغربية التي تنسجم مع تراثهم، وضمها إلى نظرتهم الخاصة إلى العالم .

لم يكن العالم الإسلامي حتى هذه الفترة بحاجة للاهتام بالكون الذي وُجد فيه . أما الآن فإن مواجهة المسلمين لتحدي العلوم الحديثة، التي هي ثمرة مفهوم عن العالم يختلف عن فهمهم بشكل جنري، تفرض عليهم إظهار مفهومهم عن الكون إلى النور إذا ما أرادوا تجنب انقسام خطير ينجم عن (انسجم) سطحي بين المنظور الإسلامي وبين العلوم الحديثة، وهو ما يُلاحظ بكثرة في كتابات المنافحين المسلمين الخدئين . وإذا ما أريد للعلوم الحديثة أن تكون شيئاً أكثر من (ذيل) اصطناعي يُلصق بجسم الإسلام، أو حتى عنصراً غريباً يشكل هضمه تهديداً خطيراً لحياة العالم الإسلامي، فإنه يجب على المسلمين إيجاد معيار إسلامي عالمي يحكمون في ضوئه على مصداقية أنواع العلوم كافة .

وكما توحي التسمية، فالكتاب ليس بأكثر من مقدمة متواضعة لدراسة العلوم الكونية الإسلابة . وما قمنا به ليس سوى بضع خطوات، آملين أن تجري في المستقبل دراسات أخرى تصحح وتكمّل مذه الدراسة الأولية .

عظيم امتناني للأساتذة هـ . ا . ر . جب، و هـ . أ . ولفسون، و ي . ب . كوهن، من جلعة هارفارد، الذين أشرفوا على هذه الدراسسة في صيغتها الأصلية . كما أتوجه بالشكر إلى السادة ت . بروكهارد، و ل . كاردي، لاقتراحاتهم المفياة، والساح بالنقل من مؤلفاتهم . وشكري المتواضع لأساتذتي في العلوم التقليدية في إيران، سيّد محمد كاظم عصّار، ومحمد حسين طباطبال، وسيّد أبو الحسن قزويني رفيعي، وجواد مصلح، ومرتضى مطهري الذين علموني أشياء غير موجودة في اكتب .

وقدم المشرفون على مكتبة (وايدنر) مساعدة مشكورة لاتقل عن المساعدة التي قدمها مشفو مكتبات طهران، وخاصة السيد دانشبازوه مدير المكتبة المركزية في جامعة طهران . كما ندين بالامتنان للأستاذ يوسف ابيش، والآنسة مود هاريسون والسيد مهران نصر، والدكتوري. داينك لمراجعتهم للنص، ولكاثابن اهيرن من جامعة هارفارد لإشرافها على طبع المخطوط.

سيّد حسين نصر کلية الآداب جمعة طهران صفر ۱۳۸۰هـ/ب ۱۹۲۰م بسب لندارهم إارحيم

### تعفد

# ١ ـــ العلوم الكونية والوحى الإسلامي :

في حضارة تقليدية مثل الحضارة الإسلامية، ترتبط العلوم الكونية بالتنزيل بشكل وثيق، لأن المبدأ الثابت الميزل أو الفكرة المسيطرة في مثل هذه الحضارات، تتكشف في كل مجال من مجالات الحياة الاجتماعية، وكذلك في الكون الذي تعيش فيه تلك الحضارات وتتنفس. في مثل هذه الحضارات تقوم العلوم الكونية بضم ظواهر الطبيعة المتنوعة في أطر فكرية، تعكس في مجموعها المبادئ المنزلة والفكرة المركزية، التي تكون تلك الأطر الفكرية تطبيقات متعددة لها في العالم المتغير الفاني. وعلى هذا النحو يقوم علم الكونيات بتكرار عملية الفن النفرية تطبيقات متعددة لها في العالم المتغير الفاني . وعلى هذا النحو يقوم علم الكونيات بتكرار عملية الفن التقليدي، الذي ينتقي بطريقة مماثلة، من بين عدد كبير من الأشكال، ماينسجم مع روح التراث، الذي ظهر ذلك الفن أصلاً في ظله .

تشبه العلاقة بين التنزيل وأولئك الذين يتلقونه ، إلى حد ما، تلك التي بين الصورة والمادة في نظرية أرسطو الهيولانية . فالتنزيل، أوالفكرة في جانبها الظاهر، هو الصورة، بينا يمثل البناء العقلي والروحي للناس الذين يتلقونه ، المادة التي تنظبع عليها هذه الصورة . والحضارة التي تظهر بهذا الشكل إلى الوجود، أي نتيجة تزاوج الصورة و المادة المذكورتين من قبل، تعتمد على الصفات النفسية والعرقية للناس الذين يحملونها بطريقتين : الأولى هي أن التنزيل قد نزل بلغة الناس الذين كان يخاطبهم، كما أشار القرآن إلى ذلك مرات عديدة، والثانية هي أن مادة هذه الحضارة تلعب دوراً في بلورتها واطراد نموها .

وهكذا يتم تخصيص الحقيقة في جوهرها اللا متناهي واللا محدود، عن طريق صورة التنزيل المحددة، وخصائص الناس الذين قُدِّر هم تلقي خذا التنزيل . ولتخصيص الحقيقة هذا أثره المباشر في دراسة الطبيعة، وكل مايتعلق بالمنظور الكوني، الذي ير نز اهتامه في المحل الأول على عالم الصور (١١). وعلى خلاف الرياضيات والميتافيزيقيا البحتة المستقلة عن النسبيا، ترتبط العلوم الكونية ارتباطاً وثيقاً بمنظور الملاحظ مما يجعلها تعتمد اعتاداً كاملاً على التنزيل، أو الجوهر الكيفي للحضارة، التي تنمو هذه العلوم في إطارها . وحتى ضمن الحضارة الواحدة، يمكن آن توجد عدة علوم كونية تدرس مجالاً واحداً، لكن وفقاً لمنظورات مختلفة .

قد تتم دراسة الطبيعة في الحضارات التقليدية في سبيل منفعة معينة، كما هو الحال في تقنيات العصور القديمة والوسطى، حيث تمت دراسة بعض جوانب الطبيعة بهدف اكتشاف بعض الخصائص التي يمكن الاستفادة منها

في الاحتياجات اليوسة للمجتمع. وقد تتم بهدف دمج الوجودالكوني في نظام عقلاني شامل، كما هو الحال مع المشائين، أو في نظام رياضي، كما هو الحال مع أرخميدس، أو ربما تكون بهدف الوصف المفصل لعمل مجال معين للطبيعة، كما في كتابات أرسطو في علوم الأحياء، وأعمال باحثي العصور الوسطى في التاريخ الطبيعي، أو قد تتم هذه الدراسات أخيراً بهدف صنع أدوات، كان فيها الفن يندمج بالصنعة دائماً قبل عصر الآلة، كما في علوائف الحرفيين في العصور الوسطى، وفروع الكيمياء المتعلقة بها . وأخيراً فقد تدرس الطبيعة ككتاب من الروز أو تأية ونة للنأمل في مرحلة ممينة من الرحلة الروحانية، وكيف ينبغي أن يفر العارف منه من أجل الوسول إلى التحرر والاستنارة المطلقين، كما في كتابات الإشراقيين والصوفيين كالسهروردي وابن عربي (١٠) يضاف إلى ذلك أنه قد يتم دمج جميع هذه الأساليب المختلفة في كتابات باحث واحد في بعض الأحيان، وخاصة في الحضارة الإسلامية التي تشكل موضوع هذه الدراسة .

وتعتمد الرموز المستخدمة في تفسير الطبيعة وفهمها على شكل التنزيل، أو الفكرة المسيطرة في حضارة ما، والتي تقرُّ وتؤكد مجموعة خاصة من الرموز تختلف عن الرموز الموروثة في طبيعة الأشياء أما فيا يتعلق بالرموز التي هي في طبيعة الأشياء، مثل ألوان النباتات والأزهار، أو نور الشمس وحرارتها، فإنها مستقلة عن ذاتانية الفرد اللاحظ، إلا أنها أكثر ما تكون جانباً وجودياً للأشياء وتتمتع بحقيقة مستقلة عن أوهامنا الذاتية (أ).

لذلك نأية دراسة أساسية لعلوم كونيات حضارة ما، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار، ليس فقط الاستعارات التاريخية الأفكار والحقائق من ثقافات سابقة، بل هذه العلاقة الحميمة أيضاً بين التنزيل والرموز المستخدمة في دراسة العليمة وعلى هذا النحو فقط يستطيع المرء فهم سبب اختيار كل حضارة لمجموعة خاصة من الظواهر، من بين عدد كبير من ظواهر الطبيعة، كموضوع للدراسة، وسبب تطوير مجموعة من العلوم الكونية واستبعاد أخرى.

وبغض النظر عن تنوع أشكال العلوم الكونية القديمة والوسيطة، فإن هناك عنصراً مشتركاً يجمعها، هذاالعنصر هو وحدة الوجود الطبيعي الذي شكّل أساساً لهذه العلوم وهدفاً لدراساتها وشروحاتها . وكانت هذه الوحدة نتيجة طبيعية لتوحيد المبدأ الإلهي الذي هو أساس جميع «الألغاز الكبرى» القديمة الموجودة كفكرة مركزية في جميم الحضارات التقليدية (٥)، ويمكن العثور عليها إما محجوبة بغطاء ميثولوجي، أو موضحة بشكل مباشر كمفيقه ميتافيزيقية . وليست العلوم الكونية القديمة محاولات طفولية لشرح نشوء الطواهرالطبيعية، كما قد يبدو لأول وهلة، بل هي علوم هدفها الأساسي إظهار وحدة الوجود بأسره (١) .

ولمسألة وحدة المبدأ الإلهي وما ينتج عنها من وحدة الطبيعة، أهمية خاصة في الإسلام، حيث فكرة التوسيد تطني على ما سواها، وتبقى على جميع مستويات الحضارة الإسلامية أكثر الأسس ثباتاً، وعليها تعتمد جميع الأسس الأنرى . لكن يجب ألا نعتقد أن هذا الغرض المتمثل بالتفتيش عن صفة الطبيعة التوحيدية وعرضها، يعتمد على أسلوب محدد ويستبعد جميع الأساليب الأخرى . فقد استخدم المسلمون وأساليب دراسية » متعددة الديانة علوم ترتكز على الفكرة التوحيدية للطبيعة المقتبسة عن المصدر التوأمي : التنزيل والحدس الفكري .

وتكون الأهداف في مثل هذه الحالة، كما في جميع الحالات الأخرى، خارج نطاق ذلك العلم، الذي يمكنه استخدام وسائط عديدة لبلوغ تلك النهايات، لكنه لايستطيع تقرير هدفه من تلقاء ذاته . وقد مارس المسلمون طرائق مختلفة في دراساتهم العلمية، تراوحت بين الملاحظة والاستنتاج إلى التأمل والإشراق، إلاّ أن الغايةالتي هدفت إليها تلك الطرائق ـــ أي بيان ترابط جميع الأشياء ــ فقد جاءت من التنزيل الذي، كما لاحظنا سابقاً، يقرر من أعلى العلوم الكونية التي تبحث في دين ما .

بالعودة إلى المبدأ الأساس للتوحيد في الإسلام، يمكن القول أن أفضل طريقة شاملة مضحت هذه العقيدة هي الشهادة الأولى: لاإله إلاّالله، التي تعني في أعمق معانيها، ألاّ وجود لأية حقيقة سوى الحقيقة المطلقة، نافية بذلك كل شيء ماعدا الله(٧). ولا تعني هذه المعادلة، التي هي الأساس القرآني للعقيدة الصرية حول وحدة الوجود، أن هناك تواصلاً محسوساً بين الله والعالم، أو أي شكل من أشكال (الوحديوجودية) أو الأحدية، بل تعني على الأصح أنه لايمكن أن يكون هناك نظامان من الحقيقة كل منهما مستقل عن الآخر.

وتشكل شهادة التوحيد هذه أكثر المعايير شمولية للالتزام بالإسلام التقليدي، أي يمكن القول أن عقيدة ما هي عقيدة ما هي عقيدة إسلامية إذا ما أثبتت هذه الوحدانية بطريقة أو بأخرى . إن نبي الإسلام لم يأتِ ليثبت. أي شيء جديد، بل ليؤكد من جديد على الحقيقة التي كانت موجودة دائمًا، ويقيم الدين الحنيف مرة أخرى، ولينشر عقيدة التوحيد المبدأ الثابت الذي نراه منعكساً بشكل أو بآخر، في جميع الأديان التي ظهرت قل الإسلام .

وكانت العلوم الكونية القديمة تعتمد في معظمها على الصفة التوحيدية للطبيعة وتفتش عن لسبب السامي الغامض للأشياء، ولم تكن، تبعاً لذلك، بعيدة عن صفتها الإسلامية حتى ولو أنها سبقت الظهور التاريخي للإسلام. وشكّل السعي لاكتشاف وتوضيح وحدة الطبيعة في العلوم الكونية القديمة، كعلوم الفيثاغورثيين والهرامسة، عاملاً مشتركاً جعلها تتلاءم مع صورة التنزيل الإسلامي، ويسهل ضمها وإدخالاً في منظوره. وأصبحت صورة التنزيل الإسلامي مسؤولة، بهذا الشكل، مسؤولية مباشرة عن ديج العلوم القديمة وضمها إلى الإسلام، إضافة إلى مسؤوليتها عن أنواع العلوم التي نمت وترعرعت في العالم الإسلامي نفسه .وكانت النتيجة أن أصبحت عقيدة توحيد الطبيعة المبنية على عقيدة التوحيد الإسلامي، هي الهدف النهائي لجميع العلوم الطبيعية، وصارت درجة نجاح هذه العلوم في توضيح هذه الصفة التوحيدية، هي المعيار الذي به يقاس نجاحها ومصداقيتها (٨٠).

إضافة إلى الصورة المحددة للتنزي الإسلامي، علينا أيضاً الأخذ بعين الاعتبار المادة الني سيها تمقش هذه الصورة ، أي الخصائص العرقية ولنفسية واللغوية للشعب الذي قُدِّر له أن يشكل مادة الحضارة الإسلامية، نظراً للدور الذي تلعبه هذه المادة في التكوين العام للحضارة، وفي تطوير العلوم الكونية وما يرافق ذلك من تكوين لنظرة عامة عن الطبيعة .

<sup>\*</sup> مذهب يقول بوحدة الوجود، أي أن الله والطبيعة هما شيء واحد .

نزل الإسلام باللغة العربية على شعب ينتمي إلى المجموعة السامية، ثم انتشر بين الفرس والترك والمغول والزنوج، ومجموعات عرقية أخرى فيا بعد، دون أن يفقد صفته الأساسية، وهذا ما أعطاه صفة روحانية بدوية، حتى بعد انتشاره في بيئات مستقرة . يضاف إلى ذلك، أن الرسالة الإسلامية نزلت في صورة كتاب مقدس هو القرآن، الذي يصعب تقدير أهميته ودوره المركزي في جميع مجالات الثقافة الإسلامية، وخاصة فيا يتعلق بالموقف من الطبيعة . وقد حرص القرآن، الذي يمتاز بالمزج المجدول الرائع لجمال هندسة الكريستال، مع فيض من أنباع النباتات المختلفة، على الإشارة إلى ظواهر الطبيعة، باعتبارها إشارات إلى الله، ورموزاً من واجب المؤمنين دوام التبصر بها<sup>(٩)</sup>. لهذا نجد أن المسلمين الذين سلكوا دروب العلم عبر مسيرة التاريخ الإسلامي لا ماخلا عدد ضيل من الباحثين المتأثرين بمثاليات الفلسفة اليونانية، قد فعلوا ذلك من أجل اكتشاف علامات أو رموز في عدائب الطبيعة تدل على عظمة الله (١٠).

نقد كان لعرب ما قبل الإسلام، أوّل من خاطبهم القرآن، حبّ عظيم للطبيعة، وتميزوا، مثل جميع البداة المناربين في الفيافي الواسعة للطبيعة العذراء، بحدس عميق لوجود اللامرئي في المرئي، وقد أكد الإسلام الذي حافظ على الصورة البدوية الروحانية السامية، هذه السمة، وجعل من الطبيعة بستاناً عظياً تتواجد فيه آثار دمنعة البستاني اللامرئي باستمرار . كما أكد العلاقة الوثيقة بين الإنسان وبقية المخلوقات، جاغلاً من الصلاة على البير، في معناها الشامل، صلاة على مجمل ما ظهر من الحلق .

تعلىم أكدها القرآن تتعلق بالعقل الإنساني، الذي هو انعكاس للعقل [ الشامل ]، والذي لا يمكن أن بذرد، إذا ما كان متوازناً وصحيحاً، إلى إنكار الإله بل، وبشكل طبيعي، إلى التوحيد، ولا ينحرف إلا عندما شعطم الأهواء هذا التوازن وتعمي بصيرته (١١). فإذا لم تعترض سبيل العقل عقبات خارجية، فإنه لن يؤدي بالإنسان إلى العقلانية بمفهومها الحديث، أي رفض جميع المبادئ التي تتخطى حدود العقل الإنساني، بل سيتحول هو نفسه إلى أداة توحيد، وطريقة للوصول إلى عالم العقول (١٢). وبالمثل، فإن الفن الإسلامي، الذي يفترض أن نراه عقلانياً لأول وهلة، يقود الملاحظ عبر رموز الهندسة المجردة إلى مبدأ التوحيد الذي يظهر هنا بشكله التجريدي السلبي. ويشكل نشاط هذا العقل ــ داخل عقائد التنزيل الأساسية أكثر مما هو خارجها ــ السبب النهائي لقدرة الإسلام على التصدي لحاجة معتنقيه للسبية ضمن الدين، بدلاً من رؤية هذه الحاجة تتحقق وتروي غليلها خارج المعتقد، كا حدث مع المسيحية في نهاية العصور الوسطى . يضاف فإلى ذلك كون هذا المفهوم السبب الذي جعل دراسة العلوم الرياضية تنتشر في العالم الإسلامي بهذا الشكل، وساعد في اتخاذ المفهوم الرياضي الفيثاغورثي كجزء من نظرة الملين إلى العالم بهذه السهولة (١٦).

وإذا ما وضعنا الاعتبارات العامة لموقف الإسلام من الطبيعة والعلوم جانباً، فلا بد من قول كلمة حق حول خصائص اللغة العربية، أداة التعبير لكل من التنزيل ومعظم العلوم الإسلامية . لم تتميز هذه اللغة، التي هي بلا شك ( Lingua franca ) العالم الإسلامي، ولغة الإسلام المقدسة، بدقة التعبير فحسب، وهو الأمر الذي جعلها أداة رائعة للأبحاث العلمية، بل وتميزت أيضاً ببعد داخلي جعلها الأداة المناسبة للتعبير عن أكثر صور

المسارف باطنية . وقد سهلت هذه المرونة الأمر للمترجمين الأوائل لترجمة النصوص اليونانية والسريانية، والسناسكريتية، والبهلوية، إلى اللغة العربية، ولصياغة كلمات جديدة بنفس السهولة، ولتوسيع، من ثم، أفق معاني مصطلحات قائمة كي تتضمن مفاهيم جديدة . وقد لعبت ميزات اللغة العربية دوراً مؤثّراً في دراسة مختلف العلوم في العالم الإسلامي بما فيها علوم الطبيعة .

كان لدى المسلمين ثروة غنية من المفردات والكلمات العربية في علوم الطبيعة، عبرت عن جميع المفاهيم المختلفة والأفكار التي لها علاقة بالعلوم الكونية . فكلمة طبيعة المشتقة من الجذر طبع والتي تماثل (Natura) اللاتينية و (Physis) اليونانية، اكتسبت في أثناء استخدامها معنى مختلفاً عن ذلك الذي استخدام في اللغات الكلاسيكية (١٠٠). كما استخدام المسترجمون العرب الأوائل كلمة كيان ، من السيريانية (Kjono) كمرادف لكلمة طبيعة (١٠٠) في بعض الأحيان . وبينا لا نرى أثراً لكلمة (طبيعة» في المسريانية (أنه استخدم كلمة طبع مرات عديدة، وهي كلمة فسرها المفسرون الشيعة والسنة لتعني الحجاب الذين يفصل الإنسان عن الباري . وقابل بعض الصوفية، كالحلاج، بين الطبيعة والنعمة الإلهية . كما استخدم بعض المؤلفين مصطلح طبع كنقيض لكلمة مطبوع ، وربما كان هذان المصطلحان أصلاً للمصطلحين المؤلفين مصطلح طبع كنقيض لكلمة مطبوع ، وربما كان هذان المصطلحان أصلاً للمصطلحين المثنين : (natura naturata ) (١٤٠) اللذين يتضمنان المعنى ذاته .

واستخدم المؤلفون المسلمون في العادة زوجاً من المصطلحات هما الحق و الخلق للتعبير عن العلاقة بين الرئي والعالم والمقارنة بينهما . والخليج اللامتناهي الفاصل بين الحق و الخلق ، وتنزيه الله عن العالم هي أنبياء تؤكدها مدرسة المذهب الأشعري السنية ذات السطوة، والتي جعلت طبيعة الأشياء الفردية، ومعها الطبيعة، كميدان واقعي متميز تذوب في القوة المطلقة للخالق . أما السبية الأفقية فهي مرفوضة، وما أخذ من تصنيفات أرسطو العشر المتعلقة بالمخلوقات لم يتعد أموراً ثلاثة هي المادة والمكان والصفة، وذلك بسبب كونها ذات حقيقة موضوعية . وأما الزمان والمكان، وكذلك المادة، فإنها مقسمة إلى ذرات (١٨)، وتستغرق جميع الأسباب المباشرة والحزئية في السبب النهائي ( المطلق ) حيث الباري هو السبب المباشر لجميع الحوادث، عالنار مثلاً لاتحرق لأن ذلك من طبيعتها، بل لأن الله أراد لها ذلك . وما يبدو لنا أنه قوانين الطبيعة ، فإنها هي كذلك بفعل العادة، وليس لها صفة أخرى ماعدا الصفة الشرعية (١١). وأما القوانين الحقيقية، فهي تلك التي نزلت من قبل الله على أنبيائه فقط . وأكثر ما يؤكده الأشعريون هو الانقطاع بين المتناهي واللامتناهي وكون جميع مراحل التسلسل الكوني مستغرقة من وجهة نظرهم في المبدأ الإلهي .

ونجد أن الجانب الآخر من العلاقة بين المبدأ الإلهي وبين مظهره ، قد بدأت تتأكد في المنظور الصوفي، وهو ما نلاحظه عند أتباع مدرسة ابن عربي والحكماء أتباع ذلك الإثتلاف، الذي جمع كلاً من الفلسفة الإشراقية (٢١) والمشائية والعرفان الذي وصل كاله على يدي ملاصدرا حوكذلك في نظرة المشائين المسلمين المبكرين أنفسهم . وتم تأكيد هذا التواصل بين الطرفين، بالقدر الذي كانت فيه هذه العلاقة مماثلة لعدم التواصل الذي يأخذ به الأشعريون . ونستطيع القول بأن اللامتناهي، من جهة، هو مفصول بشكل مطلق عن

المتناهي، أو الحق عن الحلق، وأن المتناهي يجب، من جهة أخرى، ان يكون بشكل ما هو اللامتناهي ولاشيء غير ذلك، وذلك أنه لايمكن أن يوجد نظامان من الحقيقة مختلفان باعتبار أن هذه الظرة هي محض شرك (٢٢). وقد أكد علماء الإشراق والصوفية النوع الثاني من العلاقة من غير أن ينفوا التنزيه عن الله، وسعوا من خلال استخدام التشبيه (٢٢) إلى إظهار أن العالم الظاهر هو ظل ورمز العالم الروحاني، وأن الكود الظاهر يرتبط من خلال وجوده بالمبدأ الإلهي.

ويقف الإسلام ــ باعتباره دين الطريق الوسط ــ بين التشبيه والتنزية، حيث يؤدي الأحذ بأيّ منهما وحده إلى خطأ جسيم، بينا يعبران فيا لو أخذا سوياً، عن العلاقة المتوازنة بين الله والعالم. وسوف نتناول في دراستنا للعلوم الكونية الإسلامية ومفهومات الطبيعة التي تقف خلفها فقط تلك المدارس التي تُبقي تعاليمها النور الإلهي بعيداً عن استيعاب مجمل الخلق المتناهي، وسندع جانباً المدارس الكلامية المختلفة كمدرسة الأشعريين . لكن من الواجب ألا ننسى أن النظرة القائلة بأن العالم هو في كليته شيء آخر غير الله، والاعتقاد بأن المتناهي لايمكن أن يكون شيئاً آخر غير اللامتناهي، توضح جميعها جوانب مختلفة من حقيقة واحدة . وطالما أننا لانتعامل مع مسائل من نظام عقلاني بحت، فليس هناك مجال للاختيار بين خيارات . وتتضمن المسألة على الأصح، القدرة على تميز وجهة النظر الخاصة في كل حالة، والتي منها يمكن التقرب نحو المسألة الأساسية حول العلاقة بين الكون ومصدره ، وهي وجهة نظر أثرت تأثيراً مباشراً في دراسة العلوم الكونية .

# ٢ ـــ دراسة العلوم الكونية في التاريخ الإسلامي :

إضافة إلى كون الإسلام خاتم الشرائع من ناحية زمنية، وشاملاً من ناحية نظرية، لجميع الأديان التي سبقته ، فقد انتشر جغرافياً في الحزام الأوسط للعالم، فأصبح الوارث التاريخي لعدد من الحضارات السالفة لغرب آسية وعالم البحر الأبيض المتوسط . وأصبحت الإسكندرية وأنطاكية والرها ونصيبين وحرّان وجنديسابور وجميع مراكز العلم الأخرى في غرب آسية وشمال افريقية جزءاً من العالم الإسلامي، فتوفرت بذلك المواد والموضوعات الضرورية للازدهار الإسلامي اللاحق للفنون والعلوم الإسلامية (٢٠).

وعندما كانت القوى الروحية والدينية في أقصى زخمها في القرن الأول من عمر الإسلام، لم تكن المدارس والمواقف المختلفة التي كانت ستطبع الفترات التالية من التاريخ الإسلامي قد ظهرت بعد، وكان الدين لايزال قريباً جداً من بداية عهده ، بحيث لم يكن قد تبلور في عناصره المكونة بعد . لذلك كان جل الاهتهام منصباً على العلوم الدينية والأدبية كالنحو والحديث، وعلى علوم الأوائل، في بعض الحالات، كما هو الحال عند خالد بن يزيد . أما بالنسبة للبذور الروحية التي نثرتها رسالة النبي فلم تكن قد أثمرت بعد، ولم تظهر إلى المات تعلوم وفنون إلا في القرنين الرابع والخامس الهجريين، عندما فقد الزخم الديني توهجه ، وتخطت القوة الساسية للحكومة المركزية ذروتها (٢٥).

ثم أفسح المجال بتأسيس الخلافة العباسية لترجمة المصادر اليونانية والسريانية والبهلوية والسنسكريتية في مختلف أنواع العلوم والمعارف إلى اللغة العربية، مما أدى إلى ظهور مدارس جديدة استقت مصادرها من أصول

غير إسسلامية إلى جانب مدارس النحويين والشعراء وعلماء الكلام والمفسرين والمؤرخين والزُّمُاد المتصوفين الأولى، التي اعتمدت في مجملها على الشريعة اللإسلامية كمصدر للمعرفة. وقد نمت المدارس الجديدة وتوطنت عند علماء المنطق والعقلانيين كالمعتزلة، وعند علماء الفلك والرياضيين، واتباع أشكال أكثر باطنية من العلوم اليونانية والإسكندرانية والكلدانية، المرتبطة بجماعة الصابئة في حرَّان (٢١). وعندما بدأت الروح الإسلامية تتبلور في صورتها الدائمة التي انعكست في إنشاء مدارس الفقه والإخوانيات الصوفية في القرن الثالث الهجري، بدأت مختلف العلوم والفنون، وكذلك الفلسفة، بالازدهار، حتى بلغت ذروتها في القرنين الرابع والخامس الهجريين، وهذا هو سبب اختيارنا لها كخلفية تاريخية لموضوع دراستنا في هذا الكتاب.

شهدت بداية القرن الرابع الهجري ظهور كل من أبي نصر الفارابي، وأبي الحسن المسعودي، ويحيى بن عدي، وإبراهيم بن سنان، وأبي الفرج الأصفهاني، وأبي الحسن العامري، وعدد آخر من الشخصيات التي لعبت دورًهاماً في تكوين العلوم والفنون الإسلامية، ومنها العلوم الكونية، محور اهتمامنا في هذه الدراسة . و لم يكن القرن الرابع الهجري بحد ذاته فترة نشاط عظيمة لبعض العلوم المحددة، بل و لفلسفةالطبيعة وعلم الكونيات أيضاً، والتي أثرت تأثيراً عظياً دائماً على جميع علوم القرون التالية . وكان فترة عاش فيها وكتب كل من إخوان الصفاء، والبيروني، وابن سينا، وأبي البركات البغدادي، وأبي سليان المنطقي، وأبي حيان التوحيدي، إضافة إلى كونه زمن تأليف وتصنيف بعض دوائر المعارف الهامة، مثل مفاتيح العلوم محمد بن أحمد الخوارزمي ( ٣٧٦ / ٣٧٦ ) والفهرست لابن النديم الورّاق ( ٣٧٨ / ٩٨٨ ) التي أثبت مكانتها في الحياة الثقافية الإسلامية . كا وجد في هذا القرن أيضا عدد من المرامسة البارزين، كأبي سعيد بن عبد الجليل السجزي، وأبي الإسلامية . كا وجد في هذا القرن أيضا عدد من المرامسة البارزين، كأبي سعيد بن عبد الجليل السجزي، وأبي وكتابه نواهر الأصول (٢٩٠)، وعدد من المتصوفة الذين تعرض بعضهم للعلوم الكونية كالحكيم الترمذي وأبي الوفاء، وأبي سهل الكوهي، وعبد الرحمن الصوفي، وابن يونس والتي تشهد على ازدهار هذه العلوم خلال هذا القرن .

وتابعت هذه العلوم والفنون ازدهارها بشكل مشابه ، لكن ربما إلى حد أقل، في القرن الخامس الهجري، وقامت شخصيات مشل ابن الهيثم، وعلى بن عيسى، وعمر الخيام، والغزالي، وأبي اسحاق الزرقالي، وناصر خسرو، وأبي الحسن بن مرزبان بهمنيار، بتفسير أعمال المعلمين الأوائل، ومد أفق تراث القرن السابق حتى شمل المعهد السلجوقي .

ويعود الفضل لاختيارنا لمؤلفين من هذه الفترة ممن نرغب في دراسة عقائدهم في هذا الكتاب، إلى النشاط الكبير الذي حدث في هذين القرنين. وفي دراستنا لمفهومات الطبيعة في كتابات إخوان الصفاء والبيروفي وابن سينا، الذين يعدون من ألمع الشخصيات في مختلف العلوم، في أكثر فترات التاريخ الإسلامي نشاطاً، فإننا ندرس في الواقع العناصر الأساسية للعقائد الكونية الإسلامية، التي وجدت، بشكل أو بآخر، في كتابات معظم المؤلفين المئالفين المئالفين إذاً لم يكن أمراً عرضياً، بل هو على الأصح، في سبيل

الحصول، من خلالهم، على قبس من العقائد العامة، التي تتجاوز الفترة الزمنية التي عاشوا فيها .

وربما كان من الطبيعي أن نتساءل لماذا كان القرنان الرابع والخامس الهجريان فترة نشاط عظيم في مجال العلوم؟ يمكن التفتيش عن السبب جزئياً في الظروف التاريخية لتلك الفترة (٢٠٠)، فإذا ما قسمنا الأمة الإسلامية إلى فتني السنة والشيعة، نجد أنه خلال فترة القوة للخلافتين الأموية والعباسية السنيتين، وجدت خلفية اجتماعية وسياسية استمدت منها العلوم والفنون الإسلامية مصادر نموها، عن تلك التي ميّزت فترة ضعف السلطة المركزية ونمو قوة العناصر الشيعية.

ومن أجل فهم سبب هذا التمييز، لابد من العودة إلى القرنين الأولين من التاريخ الإسلامي، إذ يتضح لنا من بعض أحاديث على بن أبي طالب، ومن كتابات الإمام جعفر الصادق ... الإمام الشيعي السادس ... على وجه الحصوص، أن علوم الهرامسة قد دخلت ضمن المنظور الشيعي منذ وقت مبكر . وما علينا سوى تذكّر أن جتابر بن حيان، أكثر الكيميائيين المسلمين شهرة، كان تلميذاً للإمام جعفر، وأن جميع كتاباته لاتتعدى كونها جماً وتدويناً لتعاليم سيده (٢٦). يضاف إلى ذلك أن مناقشات الإمام الرضي ... الإمام الشيعي الثامن ... مع المعرن وعمران الضابئي، جعلت العلوم العقلية مرة وإلى الأبد شرعية في عالم الشيعة (٢٢).

إِن تبول الشيعة المبكر للهرمسية (٢٦) جعلهم من أنصار ومؤيدي العلوم الطبيعية التركيبية (٢٤)، ومفهوم الدوري الذي يتشكل من أدوار وأكوار، وتراث أبقراط الطبي المرتبط بالكيمياء. كما جعلهم، وبالمثل، وعندما دخلت في المنظور العقلانية في فلسفة أرسطو، ولجوانب عديدة من علومه الطبيعية. لذلك، وعندما دخلت أسما المنظور الشيعي أخيراً، لم يكن دخولها بشكلها الأرسطوطالي البحت، بل في صورة الحكمة التي المبت فيها العقائد الإشراقية والعرفانية دوراً رئيسياً، والتي لايقبل فيها العقل سوى المرتبة الأولى فقط، بينا تصبح المنارف المنطقية أكثر العلوم بساطة، تليها بعد ذلك مرحلة من التأمل المباشر للحقائق المعقولة.

ولم يهتم التعليم الرسمي في العالم الإسلامي السني لا بالهرمسية ولا بالفلسفة الإشراقية إلا إلى الدرجة التي اقتبس فيها علماء سنة كبار، كالإمام الغزالي وفخر الدين الرازي (٢٦٠) أساليب فلسفية لأغراض لاهوتية . وفي الواقع، أظهرت السنة منذ البداية عداء تجاه الفلاسفة، أكبر من عداء الشيعة، وهو ما يتضح من الشواهد التاريخية لاستمرار اقتران الفلسفة الجديد مع الإشراق والعرفان في صورة حكمة عند الشيعة، بعد اضمحلال وجودها في العالم السني بوقت طويل .

وأصبحت معارضة كبار علماء الشرع السنة للفلسفة ولمعظم علوم الأوائل، أكثر حدة بعد انتصار الأسعرية، والقضاء على المعتزلة، خلال القرنين الرابع والخامس الهجريين. وكانت الخلافة السنيه بالمثل أكار تشجيعاً للنظم الدينية الصرفة كعلوم التفسير والحديث والفقه، بينا اقتصر تشجيعها للعلوم الأخرى، كالطب والفلك، فقط إلى الحد الذي كان يليى احتياجات الأمة (٢٧).

وعدما نأخذ هذا الاختلاف في موقف كل من السنة والشيعة، تجاه الفنون والعلوم بعين الاعتبار، يصبح أمر اكتشاف الأسباب الكامنة وراء النشاط العظيم في مختلف أنواع العلوم في القرنين الرابع والخامس ــــ الفترة

التي اخترناها للدراسة في هذا الكتاب \_ أمراً سهلاً نوعاً ما . فقد أصبحت للشيعة في هذين القرنين أهمية سياسية واجتاعية واضحة . وشكّل تعيين طاهر ذي اليمانين والياً على خراسان سنة ٢٠٨ / ٢٠٨ خلال عهد المأمون \_ حوالى قرن من الزمان قبل الفترة موضوع الدراسة \_ بداية للأسرة الطاهرية شبه المستقلة، والتي استمرت حتى قضى عليها يعقوب بن ليث الصفاري (٢٠٨ بعد هذا التاريخ بحوالى نصف قرن . وحكم الصفاريون بالمقابل، على أقاليم شرق فارس من ٢٥٢ / ٢٠٨ إلى ٢٩٠ / ٣٠ وبتأييد من الخلافة، بالرغم من أنهم كانوا شبه مستقلين عنها . وفي منطقة ما وراء النهر أيضاً، قدّم أبناء أسد بن عبد الله \_ الذي عُرف باسم سامان قبل اعتناقه للإسلام \_ خدمات جلّى للمأمون، فكافأهم بأن أقطعهم حكم سمرقند وفرغانة وشاش وهرات . وشكلت سيطرة هذه العائلة على هذه المدن بداية الأسرة السامانية التي تمتعت هي الأخرى باستقلال داخلي، وحكمت منطقة ما وراء النهر حتى ٢٧٤ / ٩٩٩ . كم تبنّى أفرادها رعاية عدد كبير من العلماء والشعراء وحكمت منطقة ما وراء النهر حتى ٢٧٤ / ٩٩٩ . كم تبنّى أفرادها رعاية عدد كبير من العلماء والشعراء الرس . ولم تتم الإطاحة بهؤلاء الحكام الفرس الذين أضعفوا السلطة المركزية للخلافة، إلا بعد ظهور قوة النهران التركية المهاجرة حديثاً، في الفترة التي توجّعت بغزو شرق فارس على يدي محمود الغزنوي وإنهاء وستكل دائم بعدئذ \_ حكم الفرس في آسية الوسطى .

إدا كان فيام هذه الأسر المستقلة عامل إضعاف لسلطة الخلافة، إلا أنها اعترفت مع ذلك، ولو نظرياً، بنظة الخليفة السني وحكمت باسمه . غير أن هذا الأمر لم ينطبق على البويهيين الشيعة (٢٩) الذين حكموا المرابي س ٢٢٠ / ٣٢٠ ـــ ١٠٥٥ . وكان نجم هذه الأسرة قد بدأ بالصعود عندما عُين علي بن الذي قيل أنه من سلالة ملوك فارس القدماء، حاكماً على كراج في ٣١٨ / ٣٣٠ . وسرعان ما تمكن، بنساعدة أخويه حسن وأحمد، من مدّ سلطان نفوذه خلال بضع سنين، ليشمل معظم أواسط فارس . ثم انطلق البرية بيون من هذه القاعدة ليوسعوا سلطانهم السياسي والعسكري، حتى استولوا على بغداد نفسها عام ٣٣٤ / ٣٣٠ .

واضطر الخليفة المكتفي بالله لقبول سلطة الفاتحين الجدد، فمنح الإخوة الثلاثة لقب عماد الدولة، وركن الدولة، ومعز الدولة، إضافة إلى رتبة أمير الأمراء . وعامل البويهيون الخليفة بالمقابل، بكل احترام لكنهم لم يقرّوا بسلطته السياسية والدينية المطلقة بسبب انتائهم الشيعي . وهكذا نجح البويهيون في إقامة حكم شيعي فوق أراضي الخلافة الشرقية لأول مرة في التاريخ الإسلامي . وحافظوا على استمرارية هذا الحكم في أسرتهم حتى مجيء الغزنويين الأتراك، ومن بعدهم السلاجقة الذين أخضعوا هذه الولايات للحكم السني مرة أخرى .

وفي الوقت الذي خضعت فيه ولايات الخلافة الإسلامية الشرقية لسيطرة حكام شيعة، كانت مصر وشمال أفريقية تنضوي تحت السيطرة الشيعية المتمثلة بالإسماعيلية هذه المرة. فقد أسست الأسرة الفاطمية حكمها في مصر، وصارت تنافس خلفاء بغداد في السيطرة على العالم الإسلامي. ولعبت هذه الخلافة الشيعية الجديدة دوراً هاماً في تقدم العلوم والقنون، وفي تأسيس المدارس التي درست نظم العلوم وقواعدها(١٠٠).

من هذا الاستعراض الموجز لتاريخ الخلافة الإسلامية في القرنين الرابع والخامس الهجريين، نرى أن هذه

الفترة قد شهدت ضعف سلطة الحكومة المركزية السنية، وسيطرة أمراء الشيعة على قسم كبير من العالم الإسلامي . فإذا ما أخذنا موقف الشيعة المتعاطف مع الفلسفة وعلوم الأوائل الوارد ذكرها ساقاً بعين الاعتبار، فإننا لن ندهش لاكتشاف تزامن هذه الفترة من السيطرة الشيعية مع النشاط المتميز في مختلف العلوم الفكرية . بل ربما أمكن القول باطمئنان، أن نهوض الشيعة في هذه الفترة يعتبر السبب الرئيس للإهتام الكبير الذي حُرّس للفنون والعلوم . فقد أسست الشيعة مدارس لتدريس العلوم في كل من مصر وفارس، وأنشأت مراكز ثقافية وعلمية نم احتواؤها من قبل السنة نفسها فيا بعد، كما تمثل ذلك بالجامع الأزهر ـــ الذي أسسه الفاطميون في الأصل، ثم حُوّل إلى التعليم السني ــ والمدرسة النظامية في بغداد التي أنشئت في البداية على نمرذج شيعي .

يشكل القرنان الرابع والخامس الهجريان إذاً فترة تكوين الفنون والعلوم والفلسفة الإسلامين، وهي فترة تم فيها إرساء حجر أساس هذه العلوم، بطريقة حددت إطارها العام وأساليب دراستها في العالم الإسلامي منذ ذلك الحين . كما يمكن القول أيضاً أن دراسة العلوم في هذه الفترة، تعني دراسة جذو، وتكرين مختلف العلوم الإسلامية، وليس فقط تاريخ فترة عابرة في حياة المسلمين .

### ٣ ــ الحدود العقلية وطبقة طالبي المعرفة في الإسلام :

من أجل فهم علاقة موضوع دراسة هذا الكتاب بمجمل الحياة الفكرية للإسلام، لابد من وضع الفترة الزمنية، موضوع البحث، ضمن إطارها التاريخي، وربط منظور واحد من المؤلفين الذين ندرسهم بالأبعاد الفكرية العامة في الإسلام. إن من أهم التقسيات الجوهرية ضمن الإسلام هو التسلسل الهرمي الشاقولي المكوّن من الشريعة والطريقة والحقيقة: الأولى هي الجانب الظاهري من التنزيل الإسلامي مقسماً إلى التفسيرين السني والشيعي للدين، والاثنتان الأخريان هما الجانب الباطني، واللتان تعرفان عادة باسم الصوفية. أو الطرق، هي أنصاف الأقطار، والشريعة هي محيط الدائرة التي تشكل في مجملها الإسلام (١٤).

وهناك تصنيف آخر للمنظورات العقلية داخل الإسلام، يعتبر أكثر اتصالاً بدراستنا الحالية، هو تصنيف الحدود العقلية في القرون المختلفة، وفق طبيعة المعرفة التي تنشدها كل مدرسة (٢٤٠). ويمكننا وفق وجهة النظر هذه، تصنيف طالبي المعرفة الإسلامية الأولى على النحو التالي: علماء القرآن والحديث، المحويون، المؤرخون والمخترفيون، علماء الطبيعة والرياضيون، المعتزلة والمتكلمون، الفلاسفة الإشراقيون، الفباغورثيون المحدثون والحرامسة، وأخيراً الصوفية.

وعندما تبلورت مختلف المدارس بشكل واضح في القرون التالية، اقتصرت مدارس العالم السني الرئيسة على الفقهية والكلامية والصوفية، والأخيرة تشرّبت بالعناصر العرفانية لعلوم الأوائل كالهرمسية، واستمرت دراسة الفلسفة والعلوم الرياضية، لكن إلى درجة أقل مما سبق، حتى أن الفلسفة بشكلها العقلاني على وجه الخصوص، فقدت وجودها في العالم السني بعد القرن السادس الهجري. وبقيت مدارس المتكلمين والفنهاء. بالمقابل، في

العالم الشيعي، إضافة إلى مدارس الصوفية التي بقيت، كما لاحظنا، سائدة فوق الانقسام الشيعي ... السني . غير أن إضعاف العقلانية تحت ضربات الدين والصوفية في القرنين الخامس والسادس الهجريين. رافقه تأسيس مدرسة ثيوصوفية إشراقية جديدة على يدي السهروردي وأتباعه ، وهي واحدة من المدارس التي مارست تأثيراً عظياً على الحياة الفكرية في فارس منذ ذلك الحين . ثم تم إعادة تفسير الثيوصوفية الإشراقية وضمها إلى عقائد. الشيعة من قبل صدر الدين الشيرازي ... المعروف باسم ملاصدرا ... الذي أوجد في العصر الصفوي آخر منظور عقلاني في الإسلام (٢٤) لايزال يسيطر على الحياة الثقافية الشيعية حتى اليوم . كما تم إحياء دراسة العلوم

يمكننا القول إذاً أن المنظورات الشاملة المتعلقة بدراسة الطبيعة في التاريخ الإسلامي، هي منظورات تخص الرياضيين والهرامسة والمشائين والإشراقيين والعرفانيين، أو الصوفية، وعلماء الدين الذين اتبعوا للسفة الطبيعة تذوب فيها كل من الطبيعة والسبب الطبيعي في قدرة الله .

الرياضية على يدي بهاء الدين العاملي وآخرين في نفس الفترة، وهي دراسة اقتصرت على إحيا: تعاليم خواجة

نصير الدين الطوسي والرياضيين المسلمين السابقين، أكثر منها على تأسيس مدرسة جديدة .

ولنبين كيف بدت هده المنظورات، على وجه التحديد في القرنين الرابع والخامس الهجريين، علينا الاستعانة ببعض الشواهد من بعض مؤلفات العلماء المسلمين أنفسهم . ففي رسالة الوجود لعمر الخيام ... أحد أشهر شخصيات القرن الخامس ... كتب المؤلف حول أولئك الذين يسعون نحو المعرفة النهائية قائلاً:

يقسم طالبو معرفة الله سبحانه وتعالى إلى أربع مجموعات هي :

السائكلمون الذين قنعوا بالبراهين الجدلية المقبولة، واعتبروا هذا الكم من معرفة الخالق جل اسمه كافياً.
 الفلاسفة والعلماء ما وراء الطبيعة [ (حكماء) المؤثرات اليونانية ] الذين استخدموا المناظرات العقلية، وسعوا إلى معرفة قوانين المنطق، ولم يقنعوا أبداً بالمناقشات المقبولة . إلا أنهم لم يستطيعوا البقاء محلصين لشروط المنطق، فأصبحوا به عاجزين .

٣\_ الإسماعيليون والتعليميون ممن قالوا بأن طريق المعرفة يكون في تلقي العلوم من مخبر صادق، وذلك بسبب الصعوبة السالغة في معرفة أمر الخالق وتدبر جوهره وصفاته . وبما أن تدبر العقل والأضداد يردي بالمرء إلى الوقوف أمامه عاجزاً، لذلك من الأفضل طلب المعرفة عن طريق شخص صادق .

3 ــ أهل التصوف الذين لم يطلبوا المعرفة عن طريق الذّكر أو التفكير، بل من خلال تطهير نواتهم الباطنية، وتزكية جميع ما يخصهم . لقد طهروا نفوسهم العاقلة من شوائب الطبيعة والصور الجسمانية حتى أسبحت جوهراً محضاً، ووقفت وجهاً لوجه مع العالم الروحاني ( الملكوت ) حتى أصبحت صور ذلك العالم منعكسة فيها بشكل حقيقي من دون أدنى شك أو غموض . وهذه هي أفضل الطرق لأن لا أحد من كالات الله يبقى بعيداً عنه ، كما لا توجد أمامه أية حجة أو عوائق ( 12) .

وعندما تبلورت تلك المنظورات المختلفة، وتوضحت بعد ذلك بعدة قرون، نحد سند شبف جورجاني، \_\_ أحد حكماء الفرس في القرن التاسع الهجري \_\_ يكتب في بعليقه على مطالع الأنوار قائلاً . «توجد

طريقتان ممكنتان للحصول على معرفة بدايات الأشياء ونهاياتها : إحداهما طريقة الجدل والتمحيص (أو الملاحظة) والأخرى طريقة التطهير الذاتي والزهد (المجاهدة) . من أتباع الجدل والتمحيص أولئك الذين يرتبطون بأحد الأديان ويسمون بالمتكلمين، وأولئك الذين لا يتبعون ديانة معينة ولا نبياً معياً ويسمون بالمشائين . ومن أتباع طريقة التطهير الذاتي والزهد أولئك الذين يربطون أنفسهم بالشريعة ويسمون بالصوفية، وأولئك الذين لا يفعلون ذلك ويسمون بالإشراقيين (٥٠٠).

وعندما نأخذ الوضع الفكري للمؤلفين المعنيّين في هذه الدراسة، ضمن الخلفية العامة لمختلف المنظورات الفكرية الإسلامية بعين الاعتبار، يصبح بالإمكان فهم وجهة النظر التي من خلالها تمت معالجة العلوم الكونية في كل حالة، وعلاقة وجهة النظر تلك بمجمل الحياة الفكرية الإسلامية . ففي كتابات إخوان الصفاء نجابه كمّا من التشبيهات الهرمسية والفيثاغورثية المحدثة، وهي مصدر استقى منه الإسماعيليون بكثرة في القرون التالية . ونقابل مع البيروني رياضياً وفلكياً مسلماً كبيراً، وعالماً مستقلاً، ومؤرخاً يسعى إلى معرفة علوم العصور والبلدان الأخرى . أما ابن سينا فقد كان بلا شك، من أعظم المشائين المسلمين، ويستطيع المرء اكتشاف فلسفة الطبيعة المشائية في كتاباته في أنقى وأعمق أشكالها . يضاف إلى ذلك أن كتاباته اللاحقة، وخاصة أحاديثه الحافلة بالرؤى، تقدم لنا رؤية عن الكون تبناها الإشراقيون فيا بعد، إضافة إلى العناصر العديدة المستركة مع نظرة الصوفية إلى الطبيعة، ودور علم الكونيات في رحلة العارف نحو العرفان .

لذلك فإننا في معالجتنا لكتابات كل من إخوان الصفاء والبيروني وابن سينا، نتعامل ليس فقط مع ثلاثة من أبر المؤلفين أهمية في أنشط فترة من حياة الفنون والعلوم الإسلامية، بل وأيضاً مع وجهات النظر العامة لمدارس كل من الهرامسة والفيثاغورثيين المحدثين والرياضيين والمؤرخين والعلماء والمشائين، وبشكل غير مباشر، مع مفهومات الطبيعة لكل من الإشراقيين والصوفيين (٢٦). لهذا فلا يبدو في الأمر جرأة إذا ما اعتبرنا الكتاب الحالي مقدمة عامة إلى علوم الكونيات الإسلامية، مع العلم بأننا لم نتصد لذكر جميع المؤلفين البارزين الذين ساهموا في هذه العلوم على مر العصور . وأملنا من خلال اختيارنا لمؤلفين من القرنين الرابع والخامس الهجريين، هو توضيح، ليس فقط بماذا فكر هذا المؤلف أو ذاك خلال تلك الفترة المحدودة، بل ـــ وما هو أكثر أهمية ــ ما هي الآراء التي حملها كل منظور من منظورات الحضارة الإسلامية عن علوم الطبيعة ؟

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

القسم الأول إخوان الصفاء وخلان الوفاء



# الفصل الأول رسائل إخوان الصفاء : هويتها ومحتواها

بما أنها كانت متخفية برداء السرية منذ بداية ظهورها، بقيت الرسائل توفر نقاط جدال عديدة ومصدر خلاف بين كل من علماء الإسلام والغرب على السواء (۱). كما بقيت مسألة هوية المؤلفين، أو ربما المؤلف الواحد، ومكان وزمان تدوين أعمالهم ونشرها، وطبيعة هذه الأخوية السرية، ومظهرها الخارجي المتمثل بالرسائل، وغيرها من المسائل الثانوية بدون أجوبة تاريخية محددة.

وتذكر مصادر إسلامية عديدة أسماء جماعة من علماء البصرة على أنهم مؤلفو الرسائل. فابن القفطي يذكر في كتابه أخبار الحكماء (٢) نقلاً عن أبي حيان التوحيدي، أن مؤلفي الرسائل هم أبو سليان محمد بن معشر البسطي، وأبو الحسن علي بن هارون الزنجاني، وأبو أحمد المهرجاني، وعوفي، وزيد بن الرفاعي. وأورد الشهرزوري من ناحية أخرى، قائمة من المؤلفين مختلفة نوعاً ما (٢) ذكرها في كتابه نزهة الأرواح وتضم كلاً من أبي سسليان محمد بن مسعود البسطي المعروف بالمقدسي، وأبي الحسن علي بن وهرون الصابي، وأبي أحمد النهرجوري، وعوفي البصري، وزيد بن الرفاعي . ويزعم أبو حبان التوحيدي نفسه أن الوزير أبو عبد الله السعدان الذي قتل سنة ٥٣٥ / ٩٨٥ استخدم جماعة من العلماء تضم كلاً من ابن زرعة ( ١٠٠٣/٣٩٨ و سلسعدان الذي قتل سنة ٥٣٥ / ٩٨٥ استخدم جماعة من العلماء تضم كلاً من ابن زرعة ( ١٠٠/٣٩٨ و سلسعيد بهرام، وابن شاهويه، وابن بكر، وابن حجاج الشاعر، وشوخ شيعي ( ت. ١٩٩١، ١٠ )، وابن عبيد الكاتب، وإن أقوال هؤلاء جُمعت وصُنفت لتشكل الرسائل (١٠) وذكر أبو حيان نقلاً عن أحد المؤلفين المزعومين سرزيد بن رفاعي سوله أنه ليس له أي علاقة محددة مع أي نظام . وهو يعرف كيف يكوّن مدرسته من جميع الأطراف ... فإذا ما استطاع أحد توحيد الفلسفة اليونانية مع الشريعة الدينية للإسلام فإنه يصل، بنظر الإخوان، إلى كال الإيمان . وبهذا الشكل كتبوا خمسين كرّاساً في جميع فروع الفلسفة . (٥)

ولم يقتصر اختلاف وجهات النظر على مؤلفي الرسائل فقط، بل شمل أيضاً أمر انتائهم المذهبي داخل المجاعة الإسلامية . فقد وجدت المناقشات الحديثة صدى لها بين باحثي العصر الوسيط المسلمين أنفسهم . فابن القفطي يبدي وجهة نظره حول الموضوع، ويرى أن إخوان الصفاء هم من أتباع المدرسة المعتزلية ذات المنهج العقلاني (١).

•	٠	٠	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	٠	٠	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	٠	•	•	٠	•	٠	•	•	•

ويعتمد عادل العوا منهجاً مختلفاً نوعاً ما، مبنياً على الدراسة التحليلية للرسائل. فبدلاً من ربط إخوان الصفاء بأية عماعة معينة، نراه يطلق عليهم اسماً غامضاً هو ما بعد المعتزلة (١٥٠). وهو يوافق في هذا الرأي ــ ولو بشكل غامض ــ بعض تلامذة إخوان الصفاء الغربيين المبكرين.

تجلّى اهتام علماء الغرب الجدّي بالترجمة التي قام بها ديتريشي ( Dietrici ) والتي شملت معظم الرسائل، لكن بطريقة حرة نوعاً ما، وغير منتظمة، خلال فترة تربو على الثلاثين عاماً في القرن التاسع عشر (١١٠). وقد ادرك في كتاباته المبكرة دور إخوان الصفاء الهام في جمع معظم المعارف الإسلامية بطريقة موسوعية، وفي توحيد مختلف العلوم في وجهة نظر عالمية موحدة (١٠٠). وتعتبر مقالة فلوجل ( Flugel ) حول إخوان الصفاء (١٠٠) من الدراسات الألمانية المبكرة التي لعبت دوراً مؤثراً في العقود التالية، حيث أكد فيها طبيعة الرسائل العقلانية والمعتراية . لكن إذا ما أخذنا باهتامات المعترلة وميولها العقلانية من جهة، وبآراء إخوان الصفاء حول علوم الكونيات وما وراء الطبيعة من جهة أخرى، فإن رأي فلوجل يصبح من أصعب الأمور قابلية للفهم . ومع ذلك، فقد أيّد هذا الرأي علماء من القرن العشرين مثل براون ( Browne ) ونيكلسون ( Nicholson ) بينا رأى مجرب آسن بلاسيوس ( M.A.Palacios ) أن الرسائل هي عبارة عن مزج بين وحي وإلهام كل من الشيعة والمعترلة . وبطريقة مشابهة، يزعم باينز ( Pines ) في أثناء الإشارة إلى دور النبي علياتية، أن رسائل المعاء هي في هذه الحالة، كما في حالات أخرى عديدة، محاولة لردم الفجوة بين تيارين من التفكير . المناف الصعاء هي في هذه الحالة، كما في حالات أخرى عديدة، عاولة لردم الفجوة بين تيارين من التفكير . المناف المنافية الشبوية الفارايي السياسية الإسماعيلية، ومن جهة أخرى تتبع عن كثب، أو تنتحل بالمنافعية الفاراي السياسية السياسية الإسماعيلية، ومن جهة أخرى تتبع عن كثب، أو تنتحل بالمنافعية الفاراي السياسية السياسية الإسماعيلية ومن جهة أخرى تتبع عن كثب، أو تنتحل بالمنافعية المنافعية المنافعية السياسية المنافعة ال

يعتبر قيام الحركة الإسماعيلية الأولى إضافة إلى الحركة الفاطمية والعلاقات بين الإسماعيلية والباطنية والقرامطة، من المسائل الأكثر غموضاً وتعقيداً في التاريخ الإسلامي . لكن من المناسب لهدفنا هنا، إن لم يكن صحيحاً تماماً، توحيد الحركات والأحزاب السابقة تحت تسمية واحدة ندعوها بها وهي الإسماعيلية (٢١). بهذا التعميم يمكننا الحزم باطمئنان بأن الأكثرية العظمى من علماء الغرب ترى أن لإخوان الصفاء ورسائلهم علاقة بالمركة الإسماعيلية . وقد دافع كازانوفا ( Casanova) (٢٢) عن هذا الموقف منذ عام ، ١٩١٥ تلاه في ذلك بالمركة الإسماعيلية . وقد دافع كازانوفا ( MacDonald) (٢٢) ولين بول ( Goldziher ) (٢٠٥ كل من غولدزيهر ( Goldziher ) وماكدونالد ( MacDonald ) (٢٠٥ وهؤلاء هم من أشهر الباحثين المعروفين في هذا الميدان

وهناك عدد ضئيل من العلماء الغربيين ـ مثل شتيرن ( Stern ) وسارطون ( Sarton ) ـ ممن أخذوا برأي الكتاب المسلمين الأوائل فيا يتعلق بنسبة مؤلفي الرسائل، فنسبوا العمل إلى جماعة من العلماء ربما كانوا من البصرة . وقد عاد شتيرن إلى هذا الرأي بعد أن تخلى عنه لفترة، وذلك بعد نشر كتاب الإمتاع لأبي حيان التوصيدي الذي ذكر فيه أسماء جماعة العلماء (٢٨). وفي دراسته المستفيضة حول العلاقة بين الصابئة والإسماعيلية المنشورة حديثاً، عرف كوربان ( Corbin ) إخوان الصفاء بأنهم جماعة أو جمعية من رجال العلم الذين كانوا

في الوقت نفسه صوت الحركة الإسماعيلية (٢٩).

ومن الأفصل قبل إصدار حكم حول مسألة نسبة مؤلفي الرسائل المعقدة، العودة إلى الرسائل ذاتها طلباً للمساعدة . إذ بما أن الجميع متفقون على أن الرسائل قد تُتبت من قبل إخوان الصفاء، فكل ما يخبرنا به الإخوان عن أنفسهم وأهدافهم وتشكيل إخوانيتهم عو في الوقت نفسه معلومات تخص مؤلفي الرسائل . وقد كتب إخوان الصفاء في إحدى رسائلهم يقولون : و وينبغي أن تعلم أن العلة التي تجمع بين إخوان الصفاء، وهي أن يرى ويعلم كل واحد منهم أنه لا يتم له من صلاح معيشة الدنيا ونيل الفوز والنجاه في الآخرة إلا بمعاونة كل واحد منهم أنه لا يتم له من صلاح معيشة الدنيا ونيل الفوز والنجاه في الآخرة إلا بمعاونة كل واحد منهم أنه لا يتم له من صلاح معيشة الدنيا ونيل الفوز والنجاه في الآخرة إلا بمعاونة

يبدو إذاً أن هدفهم لم يكن في جمع الحقائق، ولا رغبتهم في أن يكونوا اصطفائين أو إبداعيين، ولذلك كثيراً ما أطلق أولئك الذين كانوا متشوقين لإيجاد الإبداع في عملهم فوق أي شيء آخر، صفة الاصطفائية وعدم الإبداع على أعمال إخوان الصفاء(٣١).

إن هدف إخوان الصفاء، وفقاً لتعريفهم الخاص بهم، هو هدف تربوي بكل ما تحمله هذه الكلمة من معنى، أي الوصول بملكات الإنسان الكامنة إلى مرحلة الإثمار والكمال، كي يتمكن من النجاح ونيل الحرية البه وحية . ونجد من ناحية عملية، أن كل فصل من فصول دراستهم الطويلة، يُذكّر القارىء بأنه سجين في هذا النها في وأن عليه تحرير نفسه عن طريق المعرفة . إن جميع العلوم التي تناولوها ــ الفلك والأوعية الدموية وعلم المنه حيث مناقشتها ليس لغرض نظري بحت أو مماحكة فكرية، ولا حتى من أجل تطبيقاتها العملية، بل أجل حل العُقد الموجودة في نفس القارىء عن طريق جعله واعياً لعظمة انسجام العالم وجماله من جهة، وضرورة أن يذهب الإنسان إلى ما بعد الوجود المادي من جهة أخرى . لهذا فقد جمع إخوان الصفاء في تربيتهم المثالية فضائل أم عديدة من أجل الوصول إلى تلك النهاية .

وكان إخوان الصفاء قد عرّفوا الإنسان المثالي الكامل خلقباً على أنه شرقي فارس نشأة، ذو تربية عراقية ... أي بابلية ... تلميذ المسيح في سلوكه ، عربي في إيمانه ، عبري في دهائه ، تقي كراهب سزياني، يوناني في المعلوم الفردية، هندي في تفسيره للألغاز، وأخيراً، وبشكل خاص، صوفي في مجمل حياته الروحية (٢٢).

وإذا ما أخذنا هدف الرسائل عوضاًعن مصادرها بعين الاعتبار، فإننا سنجد صعوبة في شرحها ووصفها بالاصطفائية، لأن ما يبدو تاريخياً على أنه مأخوذ من مصادر متنوعة، قد تم جمعه وتوحيده في وجهة نظر نهائية ووحيدة . وبما أن تلك النهاية تنسج مع الحديث النبوي، الدنيا سجن المؤمن وجنة الكافر (٣٣) بشكل كامل تقريباً، فإننا نجد صعوبة أكبر في وصمها بأنها غير إسلامية بأي شكل كان، وذلك إذا ما قبلنا تعريف كلمة إسلامي الوارد في التهيد .

ولم يقرن إخوان الصفاء أنفسهم روحياً بالتصوف فقط، وهو الذي يهدف في النهاية إلى إيقاظ المريد من غفلة النسيان من خلال تربية وتدريب روحانيين، بل أن حديثهم عن جمعيتهم بطابق ـــ من ناحية ظاهرية واجتماعية ـــ إخوانيات المتصوفة. وقد قسموا أنفسهم إلى مراتب أربع هي :

١ ـــ من يملكون صفاء جوهر نفوسهم وجودة القبول وسرعة النصور، ولا يقلّ عمر العضو فيها عن بسة عشر

٢ من يملكون الشفقة والرحمة على الإخوان، وأعضاؤها من عمر ثلاثين فما فوق، ويسموا بالأخيار الفضلاء، وطبقتهم هي ذوو السياسات.

عاماً، ويسمون بالأبرار والرحماء، وينتمون إلى طبقة أرباب الصنائع.

٣ ــ من يملكون القدرة على دفع العناد والخلاف بالرفق واللطف المؤدي إلى إصلاحه . ويمثل ولاء القوة الناموسية الواردة بعد بلوغ الإنسان الأربعين من العمر، ويسمون بالفضلاء الكرام، وهم الملوك والسلطين .

٤ المرتبة الأعلى هي التسليم وقبول التأييد ومشاهدة الحق عياناً. وهي قوة الملكية الواردة بعد بلوا الخمسين من العمر (٣٤)، وهي الممهدة للصعود إلى ملكوت السهاء، وإليها ينتمي الأنبياء مثل إبراهيم ويوس وعيسى وعمد، والحكماء مثل سقراط وفيثاغورث (٣٠).

يرى المرء في هذا التصنيف التقسيم المعروف بين الحرفيين والملكيين والمريدين الكهنوتيين الذي منذ في أوربة في العصور الوسطى . كما تتضح فيه وحدة الهدف النهائي من خلال تنضيد مختلف الدرجات . واثنيء الذي دفع بعض الناس إلى اتهام إخوان الصفاء بالاصطفائية، لم يكن على كل حال هو هذا الشكل من لوحيد، بل ذكرهم للحكماء القدماء إلى جانب الأنبياء .

وسبق لنا توضيح صحة الإجراء الذي يقبل بضم كل من يقول بوحدة المبدأ الإلهي إلى الإسلام ونجد عند المسلمين في الواقع، وخاصة لدى الصوفية منهم، أن الفكرة القائلة بأن الله أنزل الحقيقة في بعض سورها على جميع الناس، هي نتيجة واضحة للتنزيل القرآني نفسه . وبالمثل، كما يقول الطيباوي، يعتقد إخوالاالصفاء أن الحقيقة واحدة دون أن تكون عملاً فردياً لأحد . وقد أرسل الله روحه إلى جميع الناس : إلى النصوى كما إلى المسلمين، وإلى السود كما إلى البيض (٢٦).

ويرى مؤلفو الرسائل أن الفردية هي مصدر الحيرة والخطأ . ورؤية أسماء حكماء قدماء \_يونانيين أو غيرهم ـــ في كتابات إخوان الصفاء لا يهدم غايتهم في التربية عن طريق الضم باتجاه الهدف النهائي الذي هو تحرير تلامذتهم من السجن الأرضي، ولا تجعلهم من جهة أخرى اصطفائيين، بأي مفهوم كان ماعدا المفهوم التاريخي .

وفي أحد الفصول البارزة والمثيرة يقرن إخوان الصفاء أنفسهم بالدين الأساس ـــ أو الشامل ــ والفلسفة الحالدة التي سعوا إلى نشرها في أقصى مراحل تفتحها، وذلك فقط بد أن قام آخر الأنبياء بإبلا رسالته إلى العالم .

\* اعلم أيها الأخ البار الرحيم، أنا نحن جماعة إخوان الصفاء، أصفياء وأصدقاء كرام، كنا نياماً في كهف أبينا آدم مدة من الزمان تتقلب بنا تصاديف الزمان ونوائب الحدثان، حتى جاء وقت الميعاد بعد تفرق البلاد في مملكة الناموس الأكبر، وشاهدنا مدينتنا الروحانية المرتفعة في الهواء... و٣٧٠.

يسعى إخوان الصفاء، طبقاً لمفهومهم الخاص إذاً، إلى نشر الحكمة الخالدة، أو ما أطلق عليالسهروردي

فيا بعد اسم الحكمة اللدنية التي امتلكها الإنسان بصورة ما على الدوام، ولكنها تنتشر الآن إلى أقص مدى على يدي الإخوان بعد أن بقيت مسترة في ( الكهف ) طيلة الأدوار السابقة لتاريخ الإنسانية . وإذا ما ادعى إخوان الصفاء أنهم يستمدون عقائدهم، بعد ظهورهم الزمني، من مصادر قديمة، فإنهم لم يفعلوا ذلك بقصد تجميع محدف بل لبناء قلعة موحدة، ولهداية تلامذتهم إلى حقيقة وحيدة يرون أنها أساس جميع المصادر المتنوعة التي استقوا منها علومهم وإلهامهم . كما رأوا أن البركة النهائية تأتي، في جميع الأحوال، من الإسلام الذي هو التنزيل الأخير للحقيقة في الدور الحالي للإنسانية .

#### ١ ــ إخوان الصفاء والفلسفة:

بينا رأى بعض العلماء أن غاية إخوان الصفاء ممثلت في قلب الحالة السياسية السائدة عن طريق إحلال نظام فلسفي قادر على أن يكون أساساً للحياة (٢٦٠)، اعتقد معظم من درس عقائدهم، أن هدفهم هو الجمع بين الدين والفلسفة (٢٩٠). وفي الواقع، كثيراً ما تكلم الإخوان أنفسهم عن فضائل الفلسفة كطريقة في البحث عن الحقيقة، وعن الجمع بينها وبين ناموس الأنبياء الإلهي (٤٠٠). لكن هدفهم لم يكن على كل حال مشابهاً لهدف ابن رشد أو توما الاكويني، إذ أنهم أعطوا كلمة فلسفة دلالة تختلف كثيراً عن المعنى العقلاني القياسي المعطى لما من قبل الأرسطوطاليين . إنهم بالمقابل، يقرنون الفلسفة بالحكمة (١٤٠)، مخالفين بذلك غالبية جمهور الكتاب المسلمين ممن استخدموا الفلسفة كموادف، يقترن في معناه من الحكمة الإنسانية المحضة والتي تجد مصدرها النهائي في التنزيل الذي نزل على الأنبياء القدماء . والفلسفة بالنسبة لإخوان الصفاء هي تشبه الإنسان على قدر الطاقة مع الله . إنها السببل الذي يقرّب النخبة، أو الملائكة على الأرض، مرة أخرى من الباري سبحانه وتعالى (٢٠٠). واستخدامها هو من أجل الحصول على الفضيلة الخاصة بالجنس البشري، تلك التي تنقل إلى الفعل جميع العلوم التي يمتلكها الإنسان بالقوة . . وعن طريق الفلسفة يحقق الإنسان جميع الحصائص الفاضلة وتعلى (٢٠٠). واستحدامها هو من أجل الحصول على الفضيلة الخاصة باجنس البشري، تلك التي تنقل إلى طورته الإنسانية، ويتقدم في معراج نضد ألعا لم، حتى إذا ما عبر الطريق القويم ( الحسر ) والمسلك الصحيح أصبح ملاكاً . . . (٢٠٣) يتبين المرء بسهولة إذاً أن هناك صلة بين مفهوم الفلسفة هذا وبين الغاية من تطهير الروح الإنسانية عند فيثاغورث وسقراط، والتي هي أكثر عمقاً مما هو مع المنطق المشائي (٤٠٠).

وأدرك إخوان الصفاء أيضاً خص ض نموذج الفلسفة التي تختلف عن الحكمة ، وتعاملوا معها بطريقة مشابهة لتلك التي تعامل بها المسؤولوا الدينيون المسلمون . ففي النقاش الذي دار بين الإنسان والحيوانات في نهاية الفصل الحاص بعلم الحيوان. تمت مخاطبة الإنسان على لسان الببغاء : « وأما متفلسفوكم والمنطقيون والجدليون فإنهم عليكم لا لكم . . . لأنهم هم الذين يضلُّونكم عن المنهاج المستقيم وطريق الدين وأحكام الشرائع بكارة اختلافاتهم وفنون آرائهم ومذاهبهم ومقالاتهم، وذلك أن منهم من يقول بقدم العالم، ومنهم من يقول بقدم الصورة . . . ( في الفيول) ومنهم من يقول بقدم الصورة . . . ( في الفيول) ومنهم من يقول بقدم الصورة . . . ( في الفيول) ومنهم من يقول بقدم الصورة . . . ( في الفيول) ومنهم من يقول بقدم الصورة . . . ( في الفيول بقدم الميول بقدم الصورة . . . ( في الفيول بقدم الميول بقدم الصورة . . . ( في الفيول بقدم الميول بقدم الصورة . . . ( في الفيول بقدم الميول بقدم الصورة . . . ( في الفيول بقدم الميول بقدم الصورة . . . . ( في الفيول بقدم الميول بهدم الميول بقدم الميول ب

إن السمسة البارزة بشكل خاص فيما يتعلق بمعالجة إخوان الصفاء لعلاقة الفلسفة بالإسلام هي ربطهم

للإيمان، أو الجانب الباطني للإسلام، بالخدمة الإلهية للفلاسفة (٢١). ويشبه هذا التفريق التمييز الذي جعلته الصوفية بين كل من الإسلام والإيمان والإحسان كمراتب ثلاث للدين: المرتبتان الأخيرتان فيهما ليستا إيماناً بسيطاً فقط، بل حكمة ومعرفة أيضاً (٢٤). ومع ذلك، فهناك اختلاف [ بين الرأيين ] هو كالتالي: بينا تستمد الصوفية طقوسها المتعلقة بالإيمان والإحسان من شريعة النبي ( عَلَيْهُ )، تبدو الطقوس الموسومة من قبل إخوان الصفاء مرتبطة بدين ورثة النبي إدريس، أي الحرّانيين، الورثة الرئيسيين لما كان يسمى في الشرق الأوسط بالفيثاغورثية الشرقية وحماة الهرمسية ودعاتها في العالم الإسلامي . وكانت طقوس إخوان الصفاء الفلسفية تقام ثلاث أمسيات في الشهر، في بدايته ووسطه ، وأحياناً مابين / ٢٥ / ونهاية الشهر . كان طقس الليلة الأولى يتضمن خطبة شخصية، والليلة الثانية قراءة نص كوني تحت قبة الساء المليئة بالنجوم، على أن يكون القارئ متجهاً نمو نجم القطب، وفي الليلة الثالثة ترنيمة فلسفية ( تتضمن موضوعاً من موضوعات ما بعد الطبيعة أو ما بعد الكون ) وهي إما صلاة أفلاطون أو ابتهال إدريس أو ترنيمة أرسطو السرية يضاف إلى ذلك وجود أعياد فلسفية ثلاثة كبرى في كل عام عند دخول الشمس برج الحمل، وبرج السرطان، وبرج الميزان . وقد ربط

إختوان الصفاء بينها وبين الأعياد الإسلامية الثلاثة: الفطر في نهاية رمضان، والأضحى في العاشر من ذي الحجة، والغدير في الثامن عشر من الشهر ذاته، وهو اليوم الذي نصّب فيه النبي محمد (عليقة) علياً بن أبي الحجة، والغدير في الثامن عشر من الشهر ذاته، وهو اليوم الذي نصّب فيه النبي محمد (عليقة) علياً بن أبي الحالب خليفة له في غدير خم، ويعتبر أحد أيام احتفالات الشيعة الكبرى، حيث جعلوه رمزاً لاحتفال النبية. أما في الشتاء فقد كان هناك يوم طويل من الصيام، يقابل الوقت الذي كان فيه النيام السبعة نامين

ويؤدي الربط بين الفلسفة والطقوس الدينية والحكمة إلى وضع الإخوان في خط هو أقرب إلى ورثة الهرمسية وما سمي بالفيثاغورثية \_ المحدثة التي دخلت عن طريق الحرّانيين والنصيرية في وقت مبكر من تاريخ الشيعة الإسلامية . ومهما كانت مثل هذه العلاقة جزئية، أو بدت غير محددة تاريخياً بشكل دقيق، فإنها أكثر قبولاً، من حيث طبيعة المعتقدات، من النظرية التي تبناها إخوان الصفاء، والتي هي مجرد فلسفة نظرية و أكاديمية أضيفت إلى الشريعة من غير أن يكونوا قادرين على الاستمرار ملتزمين بإحداهما .

# ٢ ـــ هوية إخوان الصفاء وأهميتهم:

في الْكِيفِ (٤٨).

بعد هذا البحث المطوّل في هوية إخوان الصفاء وأهميتهم، نجد أنفسنا في مواجهة عدد كبير من الآراء المتناقضة للمهتمين بالموضوع. ومع ذلك، يمكن التأكد بالممئنان إلى أنه إذا ما رجحنا الجانب الكوني والرمزي على الحانب العقلاني عند إخوان الصفاء، توجب علينا استبعادهم من مدرسة المعتزلة ومن المشائين أتباع أرسطو. ولذات الأسباب، ولأسباب أخرى، سوف تناقش فيا بعد لعلاقتها بمصدر الرسائل، يمكن ربط الإخوان بالعقائد الفيثاغورثية ــ الهرمسية التي اشتهر معظمها في الإسلام باسم مجموعة جابر بن حيان. يضاف إلى ذلك أنه إذا أخذنا استعمال الإسماعيلية الواسع للرسائل في القرون التالية، ووجود بعض الأفكار الرئيسة

erted by liff Combine - (no stamps are applied by registered versio

كالتأويل عند الطرفين بعين الاعتبار، ربما أمكننا ربط الإخوان، ولو بصورة هشة، بالإسماعيلية وخاصة بما كان يسمى بالمعرفة الإسماعيلية. لكن ربما كان من الأهمية بمكنان اعتبارهم حاصة فيا يتعلق بمعتقداتهم الكونية حد جماعة شيعية ذات ميول صوفية قُدر لشروحهم للعلوم الكونية أن تؤثر في مجمل الأمة الإسلامية في القرون التالية. كما لعب مفهومهم عن الطبيعة دوراً مؤثراً لدى الشيعة الإثني عشرية يماثل الدور الذي لعبه عند الإسماعيلية . وتجدر الإشارة أيضاً إلى وجه الشبة الكبير بين معظم الرسائل وبين التصوف وخاصة فيا يتعلق بعلم الكونيات التي منها استقى كل من الغزالي وابن عربي الكثير من صيغهما .

وسرعان ما اكتسبت الرسائل شهرة واسعة وأهمية واضحة عند الشيعة التي رأت فيها محاولة للتركيب الفكري (<sup>19)</sup> في القرن الرابع الهجري (<sup>19)</sup>. وتبدو الرسائل من خلال ما تحتويه في الواقع، موسوعة موجزة للفلسفة العربية في القرن العاشر.... وتكمن قيمتها في كالها، وفي تنظيمها لنتائج الدراسات العربية (<sup>10)</sup>.

وقد دُرِسَت الرسائل على نطاق واسع من قبل معظم علماء العصور التالية بمن فيهم الغزالي وابن سينا (٢٠٠). واستمرت دراستها حتى زمننا الحالي، كا تُرجمت إلى الفارسية والتركية والهندوستانية. وتبين من خلال ما وجدناه من مخطوطات في مختلف مكتبات العالم الإسلامي أنها كانت من أكثر الكتابات العلمية الإسلامية شعبية (٢٠٠). لكن العمل لم يكن شعبياً بمعنى أنه كان متوفراً لكل إنسان ـ كا قبل في أكثر من مناسبة ـ بل الأبها احتوت العديد من الأفكار الكونية والميتافيزيقية العميقة المكتوبة في الغالب بلغة سهلة وأسلوب رمزي، جملها تبدو إلى حد ما، ومن وجهة نظر من اعتاد المناقشات المعقدة والمطوّلة، شعبية و وساذجة. يضاف بملها أن إخوان الصفاء قدموا في رسالة الحامعة وجامعة الحامعة النادرة (٤٠٠)، معتقداتهم بأسلوب أكثر إيجازاً وباطنية، بالرغم من أنهم لم يخرجوا في العادة عن الموضوع العام للرسائل.

وإذا ما أخذت كتابات إخوان الصفاء على وجه الإجمال، فإنها تعطينا مفهوماً عن الكون الذي في ظله عاش جزء كبير من العالمين السني والشيعي لفترة تتجاوز الألف عام . ومع أنها لم تحتو على علوم محي الدين بن عربي أو محي الدين البوني الباطنية بشكل صريح، إلا أنها تشرح، وبلغة سهلة وجميلة في معظم الأحيان، الخطوط الرئيسة لمفهوم الطبيعة الذي نجده في الكثير من كتابات المسلمين في مختلف العصور .

## ٣ ــ مصادر الرسائل:

إن افتقار حياة وعقائد ما يسميه بروكلس ( Proclus ) بالسلسلة الذهبية للفلاسفة الفيثاغورثيين (٥٠) وما يسمى في العالم الإسلامي بالمجموعة الحابرية، إلى الشواهد التاريخية يجعل مصادر الرسائل مهمة صعبة للغاية . إذ لا يوجد كبير شك في أن الرسائل تستمد من المصادر الفيثاغورثية والحابرية الكثير من المعارف الكونية . ويزعم إخوان الصفاء المرة تلو المرة أنهم من أتباع تراث فيثاغورث ونيقوماخوس (٢٠)، وخاصة فيا يتعلق بدراستهم للأعداد واعتبارها مفتاح فهم الطبيعة، وتفسيرهم الرمزي الميتافيزيقي للحساب والهندسة . وهم، إضافة إلى

ذلك، يقرنون فيثاغورث بالحرانيين الذين تربطهم بالإخوان، كا بيّنا سابقاً، وشائج عديدة .

وفيا يتعلق بعلاقة إخوان الصفاء بجابر بن حيان، فقد أشرنا إلى أن الرسائل هي موسوعة علمة ذات طبيعة فيثاغورثية الميول، مُقدّمة بأسلوب إسماعيلي \_ باطني، وتحاكي الكتابات الجابرية ( $^{(a)}$ ). وكان حابر نفسه قد زعم بأنه لم يمتلك معارف حكماء اليونان، وخاصة معارف فيثاغورث وأبولونيوس تيانا ( باليناس ) $^{(a)}$ ، فقط بل أنه تعلم حكمة اليمنيين القدماء، التي قيل أنه أخذها عن حربي الحميري $^{(1)}$ ، إضافة إلى اطلاعه على علوم الهنبوس أيضاً. ومهما كانت أهمية هذه المصادر، فمما لاشك فيه أن المجموعة الحابرية تضم عداً من العناصر ذات الأصول الفيثاغورثية والهرمسية، وبعض الأفكار المنسوبة إلى الفرس والهنود وحتى الصينين.

إن العلاقة الوطيدة القائمة بين الرسائل والمجموعة الجابرية (١١) تجعل مصادر جابر هي بشكل قبيعي مصادر إخوان الصفاء أيضاً (٢٢). وتؤكد محتويات الرسائل في الواقع المصادر العامة ذاتها، إذ يرى المرء فيهاالارتباط المتين للأثر الفيثاغورثي ـــ الهرمسي بعقائد وبمارسات الحرّانيين إضافة إلى أثر الفلسفة المشائية في بعض الموضوعات أيضاً . إلا أنه لايمكن اعتبار ذلك الأثر، من وجهة نظر قياسية، هو الأثر الوحيد، إذ يوجد أز فارسي وآخر هندي يظهران بشكل واضح في بعض الأقسام المتعلقة بالجغرافية والبيئة والموسيقي واللسانيات ـــ مقلدين في ذلك آثار ابن المقفع والجاحظ . كما أن هناك، أخيراً، أثر القرآن الذي يشمل مجمل منظور إخواذ الصفاء حيث فسروا بعض أقسام علم الكونيات القديم باستخدام مصطلحات الكرسي والعرش القرآنية، كما أن لهم إشارات داعة إلى الوحي الملائكي الإسلامي المبني على القرآن .

لكن من الواجب ألا نعتبر مصادر إخوان الصفاء نصوصاً تاريخية فقط، إذ أيهم يخبرون القارئ في إحدى الفقرات المطوّله عن شمولية مصادرهم التي ضمت التنزيل والطبيعة إلى جانب النصوص المخطوطة. يقولون : ( وقد ذكرنا في الرسالة الشانية أن علومنا مأخوذة من أربعة كتب . إحداها الكتب المحتفة على ألسنة الحكماء والفلاسفة من الرياضيات والطبيعيات، والآخر الكتب المنزلة التي جاءت بها الأنبياء صلوات الله عليهم مثل التوراة والإنجيل والفرقان وغيرها من صحف الأنبياء المأخوذة معانيها بالوحي من الملائكة، وما فيها من الأسرار الخفية، والثالث الكتب الطبيعية وهي صور أشكال الموجودات مما هي عليه الآن من زكيب الأفلاك وأقسام البروج، وحركات الكواكب ومقادير أجرامها، وتصاريف الزمان، واستحالة الأركان، وقنون الكائنات من المعادن والحيوان والنبات، وأصناف المصنوعات على أيدي البشر... والنوع الرابع الكتب الإلية التي لا يمسها الا المطهرون الملائكة التي هي بأيدي سفرة كرام بررة، وهي جواهر النفوس وأجناسها..) (15).

يوجد إذاً أربعة كتب استقى منها إخوان الصفاء علومهم وهي : كتب الرياضيات واللهم التي كتبت قبلهم، والكتب المقدسة، والمُثِلُ أو الأفكار الأفلاطونية لأشكال الطبيعة، وكتب الوحي من الملائكة، أو ما يسمى بالحدس الفكري في المصطلحات المعاصرة . وتشابك هذه المجالات، الذي يعتبر حلياً أمراً منفصلاً ومميزاً، هو في حد ذاته مفتاح فهم الرسائل باعتبارها نتيجة أخرى لوجود الحقيقة الواحدة التي بي أساس جميع الأشياء . وإذا ما اعتبرت الكتب المقدسة، أو الوحي من الملائكة، هنا مصدراً للمعرفة الكرنية، فإن ذلك

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

بسبب عدم التمييز الواضح بين الطبيعة وبين ما فوق الطبيعة . ويمكن القول بأن هناك جانباً طبيعياً في كل أمر ما فوق طبيعي ، هذا إلى جانباً ما فوق طبيعي في كل أمر طبيعي . هذا إلى جانب أن استخدام التنزيل والحدس الفكري، إضافة إلى ملاحظة الطبيعة وقراءة المزيد من الكتب القديمة حولها، تنبع كلها من الفرض النهائي لإخوان الصفاء وهو رؤية وتحقيق وحدة الطبيعة (٢٥٠). ولتوضيح هذه الوحدة، لحأ الإخوان واستمرار إلى تلك القوى والملكات الموجودة في الإنسان، والتي هي نفسها تمتلك قوة التركيب والتوحيد كي يكون بإمكانها بناء النشاط الخارجي المتعدد الملكات الملاحظة وضعه إلى رؤية العقل الأساسية الموحدة (٢٦٠).

#### تنظم الرسائل:

بالرغم من الصفة التكرارية لبعض أفكار الرسائل، فإن أسلوب تقديم موضوعاتها يتفق مع فلسفة إخوان الصفاء، ويعكس الأهمية التي يعلقونها على دراسة الطبيعة بالمقارنة مع اللاهوت من جهة والرياضيات والمنطق من جهة أخرى . إنهم يصنفون العلوم ويقسمونها إلى ثلاثة أنواع :

- ـــ العلوم الرياضية .
- ... العلوم الشرعية والوضعية .
- ـــ العلوم الفلسفية الحقيقية .

وقسمت هذه الأنواع بدورها إلى :

آ ـــ العلوم الأساسية :

١ ــ القراءة والكتابة .

٢ ـــ النحو والمعجمات .

٣ ـــ المحاسبة والمعاملات التجارية .

٤ ــ العروض والقياس .

ه \_ عقائد طالع الخير وطالع الشر .

٦ ـــ عقائد السحر والتنجيم والتمامم والحيل وما شابهها .

٧ ــ الأعمال والحرف .

٨ ـــ التجارة والزراعة وما شاكلها .

٩ \_ القصص والسير الداتية .

ب ــ العلوم الدينية:

١ ــ علم التنزيل . .

٢ ــ علم التفسير .

٣ \_ الحديث .

٤ ـــ القانون والتشريع .

- ه \_ الزهد والتصوف .
- ٦ \_ تفسير الأحلام .
  - ج \_ العلوم الفلسفية:
- ١ \_ الرياضيات المكوّنة من الرباعيات [ أو، المربعات ].
  - ٢ ــ المنطق .
- ٣ ــ العلوم الطبيعية، وهذه تقسم إلى سبعة أجزاء هي :
- أ. علم المبادئ الجسمانية، ويهتم بالمبادئ التي تحكم الأجسام ويتكون من معرفة الهيولى والصورة والزمان والمكان والحركة .
- ب. علم السباء، ويتكون من علوم النجوم وحركة الكواكب وأسساب صفة استقرار الأرض وغيرها .
- ج. علم الكون والفساد، ويتكون من معرفة الأركان الأربعة وتغيرها، والمعادن والنبات والحيوان التي منها تأتي إلى الوجود .
- د. علم الحوادث الجوية، ويتكون من معرفة تغيرات الطقس بتأثير النجوم والرياح والرعد والبرق وغيرها .
  - ه. علم المعادن .
    - و. علم النبات .
    - ز. علم الحيوان.
  - ٤ ـــ العلوم الإلهية :
  - أ. علم الروحانيات .
  - ب. علم النفسانيات .
  - ج. . معرفة الله وصفاته .
  - د. علم السياسة ويتكون من علم النبوّة، والرياسة العامة والخاصة، والإنسان نفسه (٢٧).

واعتاداً على هذا التصنيف، نظم إخوان الصفاء رسائلهم بشكل يضمن شموليتها لجميع حقول المعرفة، بدءاً من العلوم الرياضية والمنطق، مروراً بالعلوم الطبيعية والجسمانية، ومنها إلى العلوم النفسانية وانتهاء بالعلوم اللاهوتية .

ومن نعلال المحافظة على هذا الهدف في أذهانهم، فإنهم قسموا الرسائل الاثنتين والخمسين، ما عدا الرسالة الحامعة، التي تأتي في النهاية كتلخيص عام، إلى كتب أربعة وفق ما يلي :

أولاً: الرسائل الرياضية التعليمية وتشمل:

١ ــ خواص الأعداد .

- ٢ ــ الهندسة .
- ٣ ــــ النجوم .
- ٤ ـــ الجغرافية .
- ٥ ـــ الموسيقي .
- ٣ \_\_ التيمة التعليمية لهذه الموضوعات.
- ٧ .... ٨ .... الصنائع العلمية النظرية والعملية والمهنية .
  - ٩ ... أفعال وأقوال الأنبياء والحكماء .
- . ١ ... ١٤ ... المنطق ( وينضمن الايساغوجي، الأقوال العشرة، الباريمانياس، والأنالوطقيا الأولى والثانية) .
  - أانياً: العلوم الجسمانية الطبيعية:
  - ١ ـــ الهيولي والصورة وما هيتهما وما الزمان والمكان والحركة وغيرها .
    - ١ .... السماء والعالم .
    - ٣ .... الكون والفساد .
    - الآثار العلوية . . . .
    - م ساتكوين المعادن .
    - . . . ماهية الطبيعة .
    - ٧ ... أجناس النبات .
    - ٨ ... أجناس الحيوان وغرائب تكوينها .
      - ٩ ــ تركيب الجسد .
    - ١٠ ـــ الحاس والمحسوس والغرض منها .
      - ١١ \_\_ مسقط النطفة .
      - ١٢ .... الإنسان عالم صغير .
    - ١٣ ـــ كيفية نشر الأنفس الجزئية في الأجسام البشرية .
      - ١٤ ــ بيان طاقة الإنسان في المعارف .
        - ١٥ ـــ ماهية الموت والحياة .
      - ١٦ ـــ ماهية اللذات والآلام الجسمانية والروحانية .
        - ١٧ ـــ علل اختلاف اللغات ورسوم الخطوط .
          - ثالثاً: العلوم النفسانية العقلية:
          - ١ ـــ المبادئ العقلية على رأي الفيثاغورثيين .
        - ٢ ـــ المبادئ العقلية على رأي إخوان الصفاء .

- ٣ ــ إن العالم إنسان كبير .
  - ٤ ــ العقل والمعقول.
  - ه ــ الأكوار والأدوار .
    - ٦ \_ ماهية العشق .
- ٧ \_ ماهية البعث والنشور .
- ٨ ــ كمية أجناس الحركات .
  - ٩ \_ العلل والمعلولات .
  - ١٠ \_ الحدود والرسوم
- رابعاً : العلوم الناموسية الإلهية :
  - ١ \_ الآراء والمذاهب .
- ٢ ـــ ماهية الطريق إلى الله عز وجل.
  - ٣ بيان اعتقاد إخوان الصفاء.
  - ٤ \_\_ كيفية عشرة إخوان الصفاء .
- ٥ \_ ماهية الإيمان وخصال المؤمنين.
- ٦ \_ ماهية الناموس الإلهي وشرائط النبوّة وكمية خصالهم .
  - ٧ ـــ كيفية الدعوة إلى الله عز وجل .
    - ٨ ــ كيفية أفعال الروحانيين .
    - ٩ ــ كمية أنواع السياسات .
      - ١٠ \_ كيفية نضد العالم .
    - ١١ ــ ماهية السحر والطلسات .

وسنبدأ بحثنا متبعين، بقدر المستطاع، إخوان الصفاء في دراستهم للكون، فنستعرض أراءهم حول علم الكونيات والمبادئ التي تحكم الطبيعة، ثم نضد العالم، تليها دراسة مختلف أجزاء العالم بدءاً بالأفلاك، هابطين إلى عالم ما دون القمر . ثم، وبعد دراسة علم الآثار العلوية والجغرافية والمعادن والنبات والحيوان، نهي هذا الاستعراض بدراسة الإنسان كحلقة أخيرة في سلسلة الكائنات الجرمانية، وكعالم صغير ترجع فيه الكثرة مرة أخوى إلى الوحدانية .

# الفصل الثاني مبادئ دراسة الكون ونضد العالم

يشكل العالم الموصوف في الرسائل كلاً واحداً ترتبط أجزاؤه مع بعضها بعضاً، بالمشابهة النائمة فيا بينها . حول ذلك يقول إخوان الصفاء وإنها كلها عالم واحد، كمدينة واحدة، أو كحيوان واحد، أو إنسان واحد (١) إن أجزاء هذا العالم مترابطة مع بعضها كترابط أعضاء الجسد الحي، التي تستمد وجودها وبقاءها من كلمة الله (٢). واللغة التي تعبر عن هذه العلاقة المتبادلة وتشرحها هي لغة رمزية، وخاصة تلك التي لها علاقة برمزية الأعداد . إذ أن مفتاح فهم الأشياء في أي مكان من هذا العالم هو الأعداد التي، مثل شمس الصباح، تقشع ضباب غموض الأشياء التي ينظر إليها لذاتها .

ويؤكد الإخوان الصفة الرمزية لهذا العالم في أكثر من مكان من كتاباتهم، فهم، على سبيل المثال، يقولون : (...لأنه لما احتجب عن رؤية الأبصار بحجب الأنوار، وجلَّ وعلا عن تصور الأوهام والأفكار، أظهر مصنوعاته إلى مشاهدة الأبصار، وأخرج مافي مكنون غيبه إلى الكشف والإظهار والبيان، ليدركه العيان ويستغنى عن الدليل والبرهان .)

ثم اعلم أيها الملك العادل، أن هذه الصور والأشكال والهياكل والصفات التي تراها في عالم الأجسام وجواهر الأجرام، هي مثالات وأشباه وأصباغ لتلك الصور التي في عالم الأرواح. غير أن تلك نورانيا شفافة، وهذه ظلمانية كاسفة، ومناسبة هذه إلى تلك كنسبة التصاوير والنقوش التي عليها هذه الحيوانات من اللحم والدم والعظام والحلود. لأن تلك الصور التي في عالم الأرواح محرّكات وهذه متحركات، والتي دون هذه ساكنات صامتات، ومحسوسات، فانيات باليات فاسدات، وتلك ناطقات معقولات روحانيات غير مرئيات باقيات (").

في بحالم الرموز هذا، يدرس إخوان الصفاء الطبيعة بهدف إبراز حكمة الصانع . فهم يقولون : (واعلم يا أخي، أيّدك الله وإيانا بروح منه ، بأن المصنوع المحكم يدل على الصانع الحكيم، وإن كان الصانع الحكيم محتجباً عن الأبصار (1).)

وتبدو الأعداد من أكار الأنماط الرمزية التي يستخدمها الإخوان أهمية، وذلك لأنهم من خلالها تمكنوا من ربط الكارة بالوحدة، وأظهروا الانسجام الذي يسود الكون (٥). ففي تقديمهم لرسالة الموسيقى يقولون : وذكر هؤ لاء الحكماء أيضاً أن بين عِظَم أجرام هذه الكواكب بعضها لبعض نسباً شتى، إما عددية وإما هندسية وإما موسيقية، وهكذا ببنها وبين جرم الأرض هذه النسب أيضاً موجودة، ولكن منها شريفة فاضلة، ومنها دون ذلك يطول شرحها .

فقد تبين بما ذكرنا أن جملة جسم العالم بجميع أفلاكه وأشخاص كواكبه وأركانها الأربعة وتركيب بعضها جوف بعض، مركبة ومؤلفة ومصنوعة وموضوعة بعضها من بعض على هذه النسب المذكورة المقدم ذكرها، وأن جملة جسم العالم يجري مجرى جسم حيوان واحد، وإنسان واحد، ومدينة واحدة، وأن مديرها ومصورها ومركبها ومؤلفها ومبدعها ومخترعها واحد لاشريك له، وهذا كان أحد أغراضنا في هذه الرسالة (1).

يرى الإخوان في علم العدد الطريق المؤدية إلى التوحيد (٢)، وهو كعلم يقف فوق الطبيعة، وأن الموجودات كافة هي بحسب طبيعته (٨). إنه جذر العلوم الأخرى، والإكسير الأول والكيمياء الكبرى (٩). وهو، إضافة إلى ذلك، أول وجود فاض من العقل على النفس (١٠)، واللسان الذي ينطق بالتوحيد والتنزيه (١١٠) فليس من العجب إذا أن تُقارِن الرسائل علاقة الباري بالعالم سـ أو من ناحة محازية الكينونة بالوجود سـ بتلك التي بين الواحد وبقية الأعداد (٢٠). ونجد في الرسالة الجامعة التي هي أكثر باطنية من غيرها، تضميناً يفيد أن الوجود يماثل الواحد، وأن المطلق أو الجوهر الإلهي يماثل الصفر . فالصفر هو الرمز للجوهر الإلهي الذي يسمو فوق بماثل الوجود خاته (١٠). وكما يقول عادل العوا: بكلمة واحدة، نظرية الأعداد من وجهة نظر الإخوان، هي الحكمة الإلهية، وهي فوق الأشياء، فالأشياء لأتُشكّل إلاعلى نمط الأعداد (١٠).

اعتقد إخوان الصفاء إذاً، وكما لاحظنا سابقاً، أنهم ثلامذة فيثاغورث وأتباع نيقوماخوس، خاصة فيا يتعلق باعتة ادهم أن الأعداد هي علة كل الأشياء ومفتاح فهم الانسجام الذي يسود العالم ((). السؤال الأساسي الذي يجب طرحه إذا يدور حول المعنى المحدد للأعداد الفيشاغورثية المستخدمة بشكل مستمر من قبل الإخوان . إن دراسة مثل هذا الموضوع بشكل وإف هي خارج نطاق موضوعنا، وتتطلب رسالة خاصة بها على أقل تقدير . لذلك، ومن أجل إظهار ارتباط الإخوان بالفيثاغورثين، وفي مجال الرياضيات على وجه الخصوص، من الضروري تحديد معنى العدد والهندسة بشكل موجز وفقاً لآراء هذه المدرسة اليونانية القديمة التي لها أتباع حتى نهاية الفترة اليونانية الرومانية، ولعبت دوراً مؤثراً في تشكيل العلوم الفكرية الإسلامية .

# ١ ـــ الحساب والهندسة في المفهوم الفيثاغورثي :

يعرّف سخاو المفهوم التقليدي للأعداد بشكل دقيق إلى حد بعيد فيقول: هذه هي الأعداد التي تم إظهار قدسية مضمونها الشامل، وليس مضمونها الكمي، في أشكال هندسية وفق المفهوم الفيثاغورثي، فالمثلث والمربع هي شخصيات وليست كميات، إنها جواهر وليست بأعراض. فبينا نحصل على الأعداد العادية عن طريق الإضافة، فإن هذه الأعداد النوعية تنتج، بالمقابل، عن تمييز داخلي أو جوهري لتوحيد أساسي، إنها لاتضاف إلى أي شيء ولا تبتعد عن التوحيد. والأشكال الهندسية هي خيالات عديدة للتوحيد، إنها تستثني بعضها بعضاً أو، بالأحرى، ترمز إلى كميات أساسية غتلفة، فالمثلث هو الانسجام، والمربع هو الاستقرار. هذه الأعداد هي أعداد بعضها داخل بعض وليست أعداداً متسلسلة (٢٦).

إن الأعداد الفيثاغورثية، التي تتصف بأنها ذات وجود نوعي أكثر منه كمي، لايمكن أن تقترن ببساطة مع القسمة والضرب كما هو الحال مع الأعداد الحديثة . إنها غير متاثلة مع الكمية، بمعنى أنه لايمكن استنزاف

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

طبيعتها من خلال جوانبها الكمية فقط . إن الأمر على العكس من ذلك، إذ بما أنها هي نفسها إسقاط للتوحيد ولا يمكن فصلها عن مصدرها بشكل عام، فإنها تقوم، عندما تقترن مع وجود معين قائم في عالم الكثرة، بضم ذلك الرجود إلى التوحيد، أو الوجود المحض، الذي هو مصدر الوجود بكامله . فأن تقرن كائناً بعدد معين يعني أن تنسبه إلى مصدره عن طريق رباط داخلي يربط جميع الأعداد بالتوحيد .

إن إساءة فهم مفهوم الأعداد هذا، جعل الكثير من الأعمال القديمة، بما فيها رسائل إخوان الصفاء، تبدو سخيفة في أعين العديد من القرّاء المحدثين (١٧). ومع ذلك، فإن هذه الأعمال القديمة، هي والرسائل، قد كررت مرات عديدة ما تعنيه بالضبط بهذه الأرقام، وكيف يمكنها الاستفادة منها . ولإعطاء مثال فقط تكفي الإشارة إلى أحد فيثاغورثي القرن الأول الميلادي المشهورين، نيقوماخوس، صاحب الكتابين الشهيرين مقدمة إلى علم الحساب وثيولوجومينا أرغطيقا ( Theologoumena Arithmetica ) اللذين يعتبران من أكثر شروح نظرية أعداد هذه المدرسة شهرة ونفوذاً، وهو من يتساءل حول أسباب تفوق الحساب على بقية الرباعيات قائلاً : (أي هذه السبل الأربع إذا يجب علينا تعلمها أولاً ؟ من الواضح بالطبع أن تلك التي وُجدت قبل الجميع هي الأرق ولها مركز الصدارة أو الأصل، وتبقى هي الأم بالنسبة للأخريات . وهذا السبيل هو الحساب الذي هو كذلك ليس بسبب أنه ، كا ذكرنا، وُجد في ذهن الباري قبل بقية السبي للوصول إلى الغايات، بل لأنه بالطبع على ما يصنعه مبدع العالم من أنموذجات أو مثالات تحتذى في السعي للوصول إلى الغايات، بل لأنه بالطبع على ما يصنعه مبدع العالم من أنموذجات أو مثالات تحتذى في السعي للوصول إلى الغايات، بل لأنه بالطبع على ما يصنعه مبدع العالم من أنموذجات أو مثالات تحتذى في السعي للوصول إلى الغايات، بل لأنه بالطبع على ما يصنعه مبدع العالم من أنموذجات أو مثالات تحتذى في السعي للوصول إلى الغايات، بل لأنه بالطبع على ما يصاده المناء ا

وعن معاني الأعداد وعلاقتها بالطبيعة يقول نيقو ماخوس :

(إن كل ما رتبته الطبيعة في العالم بأسلوب منتظم يبدو بشكليه الجزئي والكلي، وكأنه قد تقرر وانتظم وفق نظام العدد في التفكير المسبق لمبدع جميع الأشياء . فالنموذج، مثل مخطط تمهيدي، يتحدد بنتيجة هيمنة العدد الموجود مسبقاً في ذهن الباري كمفهوم فقط، وبشكل غير مادي على الإطلاق، حيث، وبالإشارة إليه ، وكما هو الحال مع أي خطة فنية، يتم خلق كل هذه الأشياء : الأزمان والحركات والأفلاك والنجوم وكل أنواع الدائرات (١٩٠).

تعاريف مشابهة يمكن أن نجدها في كتابات عدد آخر من أتباع هذه المدرسة . ففي العالم الإسلامي نجد أن جاب الذي اكتفى باستخدام العدد كأساس للميزان فقط، يستخدم العدد الفيثاغورثي النوعي، طالما أن الميزان الجابري هو في الأساس أداة لقياس ميل النفس الكلية نحو كل ما هو جوهر (٢٠٠). أما بالنسبة للإخوان، فإنهم ينظرون إلى العدد على أنه الخيال الروحاني الناتج في النفس الإنسانية من تكرار التوحيد (٢١٠). فهو إسقاط التوحيد إذن، وهو إسقاط لا يمكن فصمه مطلقاً عن مصدره . وبما أن الأعداد هي إسقاط العدد واحد، لذلك فإن الرسائل لا ترى في العدد واحد ذاته مداية للأعداد . إنهم يعتقدون أن العدد / اثنين / هو العدد

الأول, وأن التوحيد ذاته هو أصل ومبدأ الأعداد كافة .

وفي الحندسة أيضاً، يساير إخوان الصفاء ركب الفيثاغورثيين من خلال وصفهم لفضائل و هيئات الأشكال الهندسية المختلفة (٢٠٠). فالهدف النهائي للهندسة يكمن في السماح لقوى النفس بالتدبر وتتأمل بشكل مستقل عن العالم الخارجي، حتى ترغب في النهاية في مفارقة هذا العالم لتنضم، نتيجة رقيها، إلى عالم الأرواح والمبابة السرماية (٢٠٠).

إن الجانب المزدوج للرياضيات كعلم كمي ونوعي، يجعل هذا النوع من المعرفة بشكل ما ملم يعقوب، وهكذا يصبح استخدام الرياضيات في دراسة علم الكميات جسراً نعبر بواسطته من ذلك العالم إلى عالم المثل . ويصبح العدد، بفض حانب الرمزي، ليس أداة تقسيم فقط، بل وأداة توحيد وبناء أيضاً إن للأعداد الفيثاغورثية التي استخدمها إخوان الصفاء، بفضل ارتباطها الداخلي بالأفكار الأفلاطونية أو من الحلق، قوة تركيبية إضافية إلى قوتها التحليلية التي تمتلكها بنتيجة حيازتها لجانب كمى .

وي دراسة متقدمة للأعداد تشمل خواصها الفردية ... الزوجية، والعقلانية ... اللاعقلانية، وحواص أخرى مشابه لما مشابهة، قسم إخوان الصفاء الأعداد إلى مجموعات أربع: آحاد، عشرات، مثات، وألوف (بشكل مشابه لما قام به الصينيون)، وينسبون هذا التقسيم الرباعي إلى التقسيات الرباعية التي يشاهدونها في كل مكان في الطبيعة. يقولون:

(...وإنما فعلوا ذلك لتكون الأمور العددية مطابقة لمراتب الأمور النبيعية، وذلك أن الأمور الطبيعية أكثرها جعلها الباري جل ثناؤه، مربعات مثل الطبائع الأربع، التي هي الحراية والبرودة والرطوبة واليبوسة. ومثل الأربعة، التي هي الدم والبلغم والمرتان، المرة الأربعة، التي هي الدم والبلغم والمرتان، المرة الصفراء والمرة السوداء، ومثل الأربعة...والجهات الأربع...والرياح الأربع...والأوتاد الأربعة: الطالع والغارب ووتد السياء ووتد الأرض، والمكونات الأربع التي هي المعادن والنبات والحيوان والإنس عمل المعادن والنبات والحيوان والإنس على المعادن والنبات والحيوان والإنس وتد

وزذا ما كانت الأعداد مرتبطة بكتاب الطبيعة بشكل وثين، فإنها ترتبط بشكل أوثق بكتاب الوحي ــــ أي بالحروف الأبجدية العربية ـــ حيث أن العربية هي لغة التنزيل الإسلامي . ويستخدم الإنحوان الجدول رقم / ١ / لإثبات القيمة العددية للحروف (٢٠٠).

ويسس علم الرمزية العددية الحروف، أو علم الجفر، والذي يقارن بعلوم ذات طبيعة مشابها وجدت عند الفيثاغورثيين القدماء والهندوس وكبّالي ( (Kabbalists العصور الوسطى، إلى على بن أبي طال، وذلك من قبل أساطين هذا العلم المسلمين. وقد لعب هذا العلم دوراً هاماً جداً في التصوف ولدى العدد من مدارس الشيعة، كما شكل أساساً لتأويل بعض النصوص القرآنية المحددة (٢١٠). والطريقة التي استخدم فيها خوان الصفاء الأعداد هي أنهم جعلوا الأعداد مفتاحاً للرموز، وصلة وصل بين كتابي الطبيعة والتنزيل (٢٧). وم سنلاحظه في الفصول القادمة من إشارات مستمرة إلى الأعداد، ولغة المشابهة المستعملة مرات عديدة من قبل الإخوان، هي كان المرق منتافة لرؤوة التوحيد بين الكترة ورؤية الكنرة كخيال مُشقَط للتوحيد.

الحمدول رقم / 1 / القيمة العددية للحروف عند إخوان الصفاء

ح ۸	ز ۷	و ٦	هد	a £	ج ٣	ب ۲	ĩ
ع	س	ن	۴	ل	۲.	<i>چ</i>	ط
٧٠	۲۰	• •	٤٠	۳۰		۱۰	9
خ	<i>ت</i>	ت	ش	ر ۲۰۰	ق	ص	ف
۳۰۰	۰۰۰	٤٠٠	۳۰۰		۱۰۰	۹ ،	۸۰
		جغ ۳	년 Y	غ	ظ ۹.,	ض ۸۰۰	.5 V••

#### ٢ ــ نضد العالم:

إن خلق الباري للعالم، أو ظهور الوجود عن طريق الكينونة، يماثل عند إخوان الصفاء نشوء الأعداد عن الواحد . وعندما قسموا الموجودات إلى فئتي الجزئيات والكليات، فقد قسموا الفئة الأخيرة ذاتها ( الكليات ) إلى تسعة مراتب من الموجودات وذلك لأن العدد ( ٩ )، بفضل كونه في آخر الدائرة العشرية، يختتم تلك المدائرة، وهو ينهي، من ناحية رمزية، سلسلة الأعداد . ويمكن تلخيص عملية تكوين العالم، بدءاً بالباري، نزولاً عبر حالات الوجود المختلفة، وانتهاء بالكائنات الأرضية التي يشكل الإنسان فيها الحلقة الأخيرة، وفق ما يلى :

- ١ ـــ بارئ ـــ وهو واحد بسيط خالد ودائم الوجود .
  - ٢ ــ عقل ــ وهو صنفان : مطبوع ومكتسب .
- ٣ ـــ نفس ـــ وهي ثلاثة أنواع : نباتية وحيوانية وناطقة .
- ٤ ـــ هيولى ـــ وهي أربعة أنواع: هيولي الصناعة، هيولي الطبيعية، هيولي الكل، والهيولي الأولى .
  - طبيعة ـــ والطبائع خمس : طبيعة الفلك، وأربع تحت الفلك .
  - ٦ ــ جسم ــ وله ست جهات : أعلى وأسفل وأمام وخلف ويمين ويسار .
    - ٧ ــ الفلك ــ وفيه سبعة كواكب .
- ٨ ـــ الأركان ـــ وهي ذات ثمانية مزاجات، وهي في الواقع مزاجات أربعة ضمت كل اثنتين في واحدة .
   الأرض ـــ باردة ويابسة .

الماء ـــ بارد ورطب .

الهواء ـــ حار ورطب .

النار \_ حارة ويابسة .

٩ ـــ المولدات من الأجناس الثلاثة ذات الأنواع التسعة ـــ وهي ممالك المعادن والنبات والحيوان (٢٨).

وهناك تمييز ضروري في جدول مراتب التكوين هذا يجب القيام به . فالأعداد الأربعة الأولى هي موجودات كليسة بسيطة، وذلك لأن الأعداد من 1 / 1 / 1 إلى 1 / 3 / 1 تشمل في ذواتها جميع الأعداد الأخرى سـ فـ 1 + 7 + 7 + 3 = 1 - 1 بينها توجد بقية الموجودات بصورة مركبة (٢٩).

ويصف إخوان الصفاء نشوء سلسلة الوجود الكبرى على السحو التالي:

( إن أول شيء أبدعه الله، جل ثناؤه وأوجده، جوهر بسيط روحاني في غاية التمام والكمال والفضل، فيه مرر جميع الأشياء، يسمى العقل الفعّال، وإن من ذلك الجوهر فاض جوهر آخر دونه في الرتبة يسمى النفس الكلية، وانبجس من النفس جوهر آخر أدنى مرتبة يسمى الهيولى الأولى ""، وإن الهيولى الأولى قبلت المقدار الذي هو الطول والعرض والعمق، فصارت بذلك جسماً مطلقاً، وهو الهيولى الثانية ("").

#### .... الملاقة بين الباري والعالم:

المناري العالم . فالعالم هو جميع الكائنات الروحانية والجسمانية التي تسكن السموات الواسعة، وتشكل مملكة المنارة التي تمتد إلى الأفلاك والنجوم والأركان ومخترعاتها، وإلى الإنسان (٢٠٠). وينسب الإنجوان العالم الذي يطلقون عليه إسم مدينة أو حيوان في بعض الأحيان ويرون أنه يبقى متميزاً عن الوحدانية الإلهية بشكل دائم، إلى الباري وذلك بفضل وجوده ، وبقائه ، وكاله ، وتمامه . ويرث العقل الشامل، أو الحجاب الأعظم، والباب الأكبر الذي به نتوصل إلى توحيد الله، الفضائل الأربع السالفة الذكر عن الباري ويقول بإيصالها إلى النفس الكلية التي بالنسبة للعقل سالبة وأنثوية (٢٠٠).

ويدتفيد إخوان الصفاء من رمزية العشق في معانيها المستعملة عند المتصوفة، من أجل إظهار التجاذب بين الله والعالم . فالعالم كله ، كا يرون، يسعى نحو الباري ويعشقه . والباري في الحقيقة هو المعشوق الوحيد والمراد الأوحد والمراد أن قوة الشوق هي السبب الحقيقي عند إخوان الصفاء الذي يجعل الأشياء تخرج إلى الوجود، وتمكّن الشريعة من حكم العالم (٢٦٠). ومن خلال شوقها إلى الله، قامت النفس الكلية بإخراج الفلك الخارجي للعالم أو الفلك المحيط، إلى الوجود، ودوران الفلك المحيط أدّى إلى تشكيل الفلك الذي تحته ، واستمر الأمر على هذا حتى وصل إلى أدنى هذه الأفلاك، أي فلك القمر (٢٧).

ويعتقد إخوان الصفاء، خلافاً للكثير من أتباع الفلسفة الهلينيستية ولعلومها الكونية، والمشائين على وجه الخصوص، بأن العالم مبدع محدث وليس قديماً . إنهم يوجهون نقداً شديداً للدهريين ممن يعتقدون بقدم العالم (٢٨٠)، ويرون أن الله خلق الموجودات الكلية الأربع الأولى في السلة الفيض بالإنداع . أما الموجودات

الأخرى فكان ظهورها من قبل النفس الكلية التي قامت بفعلها باذن الله سبحانه وتعالى بشكل مباشر (٣٩). وتؤكد الرسائل أن علاقة الباري بالعالم هي ليست كتلك التي بين البنّاء والدار، أو بين الكاتب والكتاب: إن وجود العالم عن الباري كوجود الكلام عن المتكلم، أو النور عن السراج والشمس، أو الحرارة عن جسم النار أو الأعداد عن العدد واحد. فالكلمة والنور والحرارة والعدد كلها موجودة بفضل مصادرها، ولولا هذه المصادر لما أمكنها الوجود ولا البقاء. إن وجود العالم محكوم بوجود الله..) (نق).

لكن استخدام رمزية النور، أو الرمزية العددية، لا يمنع الإخوان من تأكيد تنزيه الباري المطلف، عن كل ما هو له علاقة بالعالم (۱۵). ومع ذلك فهم يعلمون أيضاً أن صفات الله إنما هي سطور رسمها أمر الفيض في كتاب العالم كالأبيات الشعرية المنقوشة في النفوس وعلى الهيولي (٤٦).

إن مفهوم طبيعة هذا العالم الناقصة والمؤقتة والعابرة مع ما يلازمها من الكمال المطلق لله الذي هو من الخصائص المميزة للمنظور الإسلامي، قد تكرر شرحه في الرسائل مرات عديدة . يقول إخوان الصفاء أن لا أحد في العالم يمنلك جميع الصفات الحميدة وكل البركات... فالكمال لله وحده وليس لأحد سواه (٢٠٠).

أيضاً وخلافاً للمشائين ولبعض المدارس اليونانية ومن اتبعها من العالم الإسلامي، فإن أثر الباري في العالم هو ليس بالأثر المحدود بالسموات، ولا يرتبط بمركز الباري باعتباره المحرك الأول الذي لا يتحرك . إن إخوان التهذاء يتصورون عالماً تعتمد عناصره في نضدها على أساس وجودي إلى جانب الأساس المنطقي . ويحدثنا أحد الإخوان قائلاً : (وقد سمعنا بأن جهلة الإنس يزعمون بأن عناية الباري لم تتجاوز فلك القمر، فلو أنهم ذكروا واعتبروا أحوال الموجودات، لعلموا وتبين لهم أن العناية شاملة لصغير الحلقة وكبيرها بالسوية) (المعلمون المنابق المنابق شاملة لصغير الحلقة وكبيرها بالسوية).

ففي عالم الغائية هذا إذاً، حيث الله جل جلاله لم يصنع شيئاً بلا نفع ولا فائدة (° أ)، نجد أن هناك مسلمة مسلمة ومشابهات، نفوس صاعدة وأخرى هابطة، تمايز وتكامل، كلها قد حيكت في نموذج منسجم بعيد كل البعد عن كونه قلعة عقلانية . إنه بالأحرى كاتدرائية الكون التي فيها جمع وحدة الطبيعة مع ترابط الأشياء بعضها ببعض والاعتاد الوجودي للخلق على الباري، ووضعها جميعاً في البؤرة .

### ع ــ العقل الفعال والنفس الكلية:

بما أنهما يحتلان المرتبتين الثانية والثالثة اللتين تليان مرتبة البارئ في نضد العالم مباشرة، فقد تم إسناد دور أركان العالم الشامل إلى كل من العقل والنفس، ولهذا السبب نجدها علة وجود الزوجية التي قامت عليها الأشياء كلها بشكل أو بآخر . أناس مختلفون تالوا بأن العالم مكوّن من الهيولى والصورة، وبعضهم قال النور والظلمة، المجوهر والعرض، الروحاني والجسماني، لموح المحفوظ والقلم، القبض والبسط، المجبة والبغض، الدنيا والآخرة، العلمة والمعاد، الظاهر و اطن، العالى والسافل، الكثيف واللطيف (٢١).

لكن هذه الآراء كلها هي شيء واحد من حيث المبدأ كما يقول إخوان الصفاء، ولا تختلف إلا في الألفاظ والفروع (٢٤٠). وفي جميع هذه الحالات فإن الزوجية تشير إلى العقل والنفس اللذين يشتملان في داخلهما على ركني السلب والإيجاب، ومن خلال هذين الركنين يمكننا فهم حياة ونشاط هذا العالم. فالحلق هو الحانب الفعال و الأنثوي لما هو إلهي . ولهذا الإلهي ذاته جانباً إيجابياً و ذكرياً ندعوه بالطبيعة التي هي مصدر كل نشاط في العالم، وآخر سلبياً و أنثوياً يبدو لنا كهيولى، أو كقاعدة مطبوعة لهذا النشاط (١٨٠).

وفي سلسلة العلل، يمكننا القول بأن للعقل علة وحيدة فعّالة هي الله (<sup>13)</sup>. لكن موقفه من هذه العلة هو موقف سلبي، وهو في طاعة تامة وسكون كامل وشوق دائم للاتحاد مع المبدأ الإلهي. وبما أن العنل هو أرق

موقف سلبي، وهو في طاعة تامة وسكون كامل وشوق دائم للاتحاد مع المبدأ الإلهي . وبما أن العلل هو أرق الموجودات في العالم، فإن سلبيته تجاه الله يمكن أن ترمز إلى سلبية كامل الخلق تجاه الباري . فالعالم لا يستطيع إلا أن يعطي (٥٠٠).

والنفس الكلية هي الأخرى، مثلها مثل الهيولى، سلبية تجاه العقل الذي هو فعّال تجاهها . ولدلك فإن لها علتين : العلة الفعّالة التي هي الله، والعلة الصورية التي هي العقل (٥١). وتتلقى النفس من العقل جميع الفضائل والصور والصفات الحميدة، وتفيض بها، بدورها، على العالم كافة(٥٢).

وتماثل علاقة النفس الكلية بالعالم علاقة النفس الإنسانية بالجسم الإنساني . لذلك فإن مجال نشاط النفس الكلية ... في هذا الكون الذي يتخذ الأرض مركزاً ثابتاً له وبقية الأفلاك تدور حوله ... يشمل العالم كله من أقصى الأفلاك، أي قلك المحيط، وحتى مركز الأرض "٥" . يضاف إلى ذلك أنها تعتبر المحرك الأول الذي يؤدي بفلك النجوم الثابتة إلى القيام بحركته اليومية (٥٠) . وجميع أجسام العالم هي في يد النفس الكلية بثابة الأدوات التي تقوم بوساطتها بالأفعال كافة، بالطريقة نفسها التي يستخدم بها النجار أدواته لغايات مختلفا (٥٠) . إن كل تغيير في العالم إذاً هو من فعل النفس ويتم تحت إشرافها .

ويؤكد إخوان الصفاء سيطرة النفس الكلية على العالم بقولهم: إن النفس الكلية هذه هي روح العالم كما شرحناه في رسائلنا، عندما قلنا أن العالم إنسان كبير . (والطبيعة هي فعل هذه الروح الكلية) . والعناصر الأربعة هي الهيولى التي تعمل كداعم لها والأفلاك والنجوم هي بمثابة الأعضاء، والمعادن والنبات والحيوان هي الأغراض التي تحركها (٥٠).

ويمكن تقسيم النفس الكلية بطرق عديدة وفق ما نتصوره حول جانب الكثرة من أفعالها . فالإخوان ... في بعض الأحبان ... يقسمون قوى النفس إلى خمسة عشر قساً : سبعة فوق ... إنسانية واحدة إنسانية ( ناطقة )، وسبعة دون ... الإنسانية . فالقسمان اللذان يقعان إلى الأعلى مباشرة هما الملائكي والنبوي . بينا القسمان الواقعان إلى الأسفل مباشرة فهما النباتي والحيواني (٢٥٠). وتتحرك أقسام النفس في هذا الكون الرحب، من أبعد الأفلاك التي ترمز إلى العالم الروحاني والفكري، وحتى الأرض التي هي أبعد شيء عن السهاء وترمز إلى الوجود المادي، حركات ثلاث هي :

١ - بعيداً عن الفلك المحيط باتجاه عالم الكون والفساد ومن ثم باتجاه جهنم .

٢ ــ إلى الأعلى باتجاه السماء .

٣ ــ أفقية نواسية بدون أن تعرف إلى أين تذهب، كما هو الحال في نفوس الحيوانات(٥٠).

فالميول والصفات الكونية التي يمكن أن نجدها في كل مكان، تدين بوجودها إلى هذه الميول الأساسية للنفس الكلية التي هي علة جميع الأفعال في هذا العالم .

# ٥ ــ الهيولي :

طوّر إخوان الصفاء مفهوم الهيولي بشكل متقن وفق خطوط تفصل أراءهم عن أراء مدرسا أرسطو . وهم

يرون أن الهيولى الأولى التي ابتعدت كثيراً عن الوجود المحض، تمتلك، في ذاتها فقط، صفتي البقاء والديمومة . وهي في جميع الأحوال ذات مبدأ روحاني إيجابي أكثر مما هي قوة كمونية فقط . إنها الموجود الأوا، في سلم الموجودات النازل، لكن ليس لديها ميل ذاتي نحو الخير والفضيلة . إلا أنها تبقى، مع ذلك، صورة روحانية فاضت عن النفس الكلية (٥٠)، كما تبقى بسيطة مفهومة وغير قابلة للإدراك من قبل الحواس . وبما أنها تأتي بعد المراتب الأولى والثانية والثالثة، فإن لها عللاً ثلاثاً : الفاعلة التي هي الله، والصورية التي هي العقل، والأخيرة وهي النفس (١٠).

ويجب التمييز بين الهيولى الأولى والهيولى الجزئية، حيث أن الأخيرة إنما هي الخطوة الميتافيزبفية الأولى باتجاه الحماد . فالهيولى الأولى تتلقى الأبعاد السطحية الثلاثة أولاً لتصبح الجسم المطلق، أو هيولى الكل ثم تظهر الهيولى الثانوية بتأثير علل ثلاث هي الفاعلة أو الله، والصورية أو العقل، والأخيرة وهي النفس . أما العلة المادية فإنها تتبع الهيولى الجزئية ذاتها وترقد في الجوهر البسيط الذي يقبل الأبعاد الثلاثة . من هنا فإن جميع الأجسام المتكونة من الهيولى الجزئية تتأثر بعلل أربع (١١).

وكما ذكرنا، فإن إخوان الصفاء يستعملون كلمة هيولي في معان أربعة متميزة هي :

- ١ ــ هيولي الصناعة .
- ٢ ـــ هيولي الطبيعة .
- ٣ \_ هيولي الكل (أو الهيولي الجزئية).
  - ٤ ـــ الهيولى الأولى .

وقد وصفوا هذه الأنماط الأربعة على النحو التالي: وأما الهيولى الطبيعية فهي الأركان الأربعة، النار والهواء والماء والتراب. وذلك أن كل ما تحت فلك القمر من الكائنات، أعني النبات والحيوان والمعادن، فمنها تتكون وإليها تستحيل عند الفساد. أما الطبيعة الفاعلة لهذا فهي قوة من قوى النفس الكلية الفلكية.

وأما هيولى الكل فهي الجسم المطلق الذي منه جملة العالم، وأعنى الأفلاك والكواكب والأركان والكائنات أجمع، لأنها كلها أجسام وإنما اختلافها من أجل صورها المختلفة .

وأما الهيولى الأولى فهي جوهر بسيط معقول لا يدركه الحس، وذلك أنه صورة الوجود حَسْبُ، وهو الهوية . ولما قبلت الهوية الكمية صارت بذلا ، جسماً مطلقاً مشاراً إليه أنه ذو ثلاثة أبعاد التي هي الطول والعرض والعمق . ولما قبل الجسم الكيفية وهي الشكل، كالتدوير والتثليث والتربيع وغيرها من الأشكال، صار بذلك جسماً مخصوصاً مشاراً إليه ، أي شك ، هو ، فالكيفية هي كالثلاثة، والكمية كالإثنين، والهوية كالواحد . وكما أن الثلاثة متأخرة الوجود عن الكمية، وكما أن الإثنين متأخرة الوجود عن الكمية، وكما أن الإثنين متأخرة الوجود عن الهوية، والهوية هي متقدمة الوجود على الكمية والكيفية وغيرهما كتقدم الواحد على الكمية والكيفية وجميع العدد .

ثم اعلم أن الهوية والكمية والكيفية كلها صور بسيطة معقولة غير محسوسة، فإذا تركت بسننها على بعض

صار بعضها كالهيولى، وبعضها كالصورة . فالكيفية هي صورة في الكمية والكمية هي هيولى لها، والكمية هي صورة في الهوية والهوية هي هيولى لها (٦٢).

ويمكن تلخيص مفهوم الهيولي عند إخوان الصفاء وفق الترتيب التالي :

الهبولي الأولى \_ ليس لها أية خاصية سوى الوجود .

هبولى الكل \_ لها كمية وثلاثة أبعاد ( الجسم المطلق ) .

الجسيم الخصوص \_ مكوّن من اتحاد الجسيم المطلق الذي يلعب دور الهيولي مع صورة معينة .

للهيولى إذاً مستويات عدة من الوجود كل واحد منها أكثف و أغلظ من الذي يليه ، بدءاً من الهيولى الأولى التي ليس لها كمية، وهي صورة روحانية، وانتهاء بهيولى الأشياء الخاصة والمحسوسة بالحواس، والتي هي المرحلة الختامية للوجود . وتبقى ( هذه الأخيرة ) بعيدة عن المبدأ الإلهي إلى الحد الذي تسمح به ظروف الوجود الكوني .

#### ٣ ــ الطبيعة:

يؤكد إخوان الصفاء في وصفهم للنفس الكلية على أنها علة جميع الأفعال في هذا العالم . الآن، وكما أن اغيولى التي وصفناها سابقاً يمكن التأثير فيها بشكل أو بآخر، ويمكنها تلقي الأفعال، كذلك هو الأمر مع إحدى عربي النفس الكلية، علة كل تغيير في عالم ما دون فلك القمر؛ وهذه القوة هي الطبيعة .

( وأعلم يا أخي أن الطبيعة إنما هي قوة من قوى النفس الكلية الفلكية، منبقة في جميع الأجسام التي دون فلك النمر، بدءاً من فلك الأثير وحتى مركز الأرض. والأجسام دون فلك القمر نوعان: بسيطة وأخلاط، والأجسام البسيطة أربعة: النار والهواء والماء والتراب، والأخلاط ثلاثة أنواع: المعادن والنبات والحيوان. هذه القوة التي أدعوها الطبيعة تنتشر في كل الأشياء انتشار الرؤية في الهواء. فطبيعتها تجعلها تتحرك أو تسكن، وتحكمها وتعمل على كالها، وتجعل كل واحد يصل إلى نهاية مسعاه وفقاً لما هو مقرر له)(١٣).

إن جميع ما يحدث على الأرض دون فلك القمر يعود إذاً إلى هذا الوسيط الروحاني المسمى بالطبيعة التي تحكم كل تغيير، والتي هي علة جميع الحوادث الطبيعية التي نشاهدها حولنا(١١). ولهذا نرى إخوان الصفاء، في نص آخر لهم، يؤكدون وجهة نظرهم هذه حيث يقولون أن :

( الطبيعة إنما هي قوة من قوى النفس الكلية، منبئة منها في جميع الأجسام التي دون فلك القمر تسمى باللفظ الشرعي الملائكة الموكلين بحفظ العالم وتدبير الخليقة بإذن الله . وتسمى باللفظ الفلسفي قوى طبيعية، وهي فاعلة في هذه الأجسام بإذن الباري، جل ثناؤه . والذن أبكروا فعل الطبيعة إنما ذهب عليهم معنى هذه التسمة...

واعلم يا أخى بأن الذين أنكروا فعل الطبيعة يقولون أنه لا يصح الفعل إلا من حي قادر [ وهذه إشارة إلى المذهب الأشعري ]، وهو قول صحيح، ولكن يظنون أن الحي القادر لا يكون إلا بجسم... ولا يدرون أن مع هذا الجسم جوهراً آخر روحانياً غير مرتّي، وهي النفس، وإن هذه التي وصفوها من الأعراض بأنها حالة في الجسم

هي التي تظهرها فيه ، أعني النفس بفعلها في الجسم)(١٥٠٠.

ويشبه اهتام إخوان الصفاء بوصف الطبيعة اهتام علماء اللاتين بما يسمى بـ ( natura naturans ) مع اختلاف بالمفهوم، وليس كثيراً بما يسمى بـ ( natura – naturata ) التي تشكل العلوم الطبيعية الحديثة .

وتؤكد الرسائل أهمية فهم وقبول وجود هذه القوة الروحانية المساة بالطبيعة، والتي تقوم بجميع الأفعال، وهي، في الواقع، تقرن الماديين مع أولفك الذين ينكرون الطبيعة، حيث أن إخوان الصفاء يعلمون أن العلوم الكونية، هي والجوانب المتنافيزيقية للعلوم السلفية كعلم النجوم به وليس الجانب التنائبي الذي هو ثانوي الماما سنتمد مباشرة من مفهوم العالم العضوي هذا، حيث أجزاء ما دون فلك القمر لا تملك زمام أمرها بشكل مستقل عن النفس الكلية (٢٦) وقوتها الطبيعية، بأكار مما لدى أعضاء الجسم الإنساني من سيطرة على سركتها، بشكل مستقل عن الإرادة الإنسانية التي تحركها . إن اعتبار الهيولي الهامدة التي تشكل الحركة والحياة أمراً عارضاً بالنسبة لها، يعارض تماماً مفهوم الإخوان عن نشاط العالم المادي الذي يُعزى إلى قوة الطبيعة المنتشرة فيه . ويرى إخوان الصفاء، أن نشاط العالم وحركته هي كنشاط العضو الحي النابع عن قوة ذاتية، وليس كنشاط الجسم الذي يتحرك بفعل حركة خارجية مضافة .

# ٧ ــ الأفلاك والأركان:

إن نظرة إخوان الصفاء الفلكية المنسجمة مع نظرة العصور الوسطى إلى علوم الكونيات، والتي ستبحث السيسيل هيا بعد، تجعل من الأرض مركزاً للعالم، والقمر والشمس والكواكب تدور حولها . فخارج فلك زحل خد فلك الكواكب الثابتة يليه في الهاية الفلك المحيط . وفي الأفلاك ذات الحركة الدائرويه نجد أن الصورة الكاملة قد رُبطت هي والحركة إلى الهيولى لينتج عن ذلك ظهور الجوهر، أو الركن الخامس الذي منه تكونت الأفلاك . ويعني الإخوان بهذا الركن الخامس جوهراً له تلك الخصائص التي (هي من جهة أن الأجسام السهاوية لا تقبل الكون والفساد ولا الاستحالة ولا النغيير ولا الزيادة ولا النقصان، ومن جهة أخرى أن حركاتها جميعاً تامة، أي دائروية) (١٠).

غير أن الركن الخامس أو الجوهر عند إخوان الصفاء يختلف بطبيعة الحال عن الأثير عند أرسطو أو ابن سينا . فبينا تعتبر المدرسة الأخيرة الكون بكامله مقسماً إلى منطقتين : ما دون فلك القمر التي تتكون من الأركان الأربعة، والأفلاك التي تتكون من الأثير الذي لا يمتلك أياً من الصفات الأربع الأساسية : الحرارة والبرودة والرطوبة والجفاف؛ يتصور الإخوان كوناً موحداً يمتلك الجوهر فيه الصفات الأربع أيضاً (٢٠٠). ولولا ذلك لما كان بإمكان نسبة الصفات التي تشكل قاعدة علم التنجيم، إلى الأفلاك وأبراج دائرة البروج . وقد وُجد مثل هذا التفريق ما بين عالم مجزاً وآخر موحد عند أتباع المدارس الهرمسية والأرسطوطالية خلال العصور الوسطى.

وتعني الأركان لإخوان الصفاء ـــ مثلما تعنيه لجميع المؤلفين المسلمين تقريباً ـــ الأركان الأربعة التي ذكرها

امبدوكليس (Empedocles) وأرسطو، أي النار والهواء والماء والتراب، والتي تمتلك، كا وصفنا دلك سابقاً، تمازج الصفات الأربع، الحرارة والبرودة واليبوسة والرطوبة على شكل أزواج. وهم يشيرون بكلمة الاسطقس إلى فلك الأركان، وهي كلمة مشتقة من اليونانية ( Stiochos) بمعنى الدعامة أو القاعدة، وذلك لأن هذه الأركان هي الأرضية التي منها خرجت مخلوقات الأرض إلى الوجود. والأركان هي الأجزاء المكوّنة لكل ما في الممالك الثلاث، المعادن والنبات والحيوان. وتؤثر الطبيعة في هذه الأركان بطرق عديدة، كما يتم إضافة النفس الملائمة لكل واحدة من هذه الممالك، ولكل نوع من الأنواع، إلى هذا المزيج من قبل النفس الكلية وذلك من أجل نشوء الأفراد المخصوصين بكل نوع وظهورهم إلى الوجود. ولا تستطيع هذه الأركان العمل من تلفاء ذاتها، بل هي خاضعة لقوة الطبيعة التي تؤثر فيها من أعلى ومن داخل، ويقف منها موقفاً سلبياً.

#### ٨ ــ الزمان والمكان والحركة :

إن طبيعيات إخوان الصفاء التي تخالف طبيعيات أرسطو، لا تأخذ الحركة كموضوع مركزي لها . وفي الواقع، ومن أجل فهم شمامل لطبيعيات الإخوان، نجد لزاماً علينا تجاوز ليس مفهوم المادة الكارتيسي (Cartesian) فقط، بل والمادة (Materia) الستاجيرية (Stagirite) في ايضاً .ويمكننا القول عن الإخوان فها يتعلق بمسألة الحركة ما قد قبل عن فلاسفة ما قبل عصر سقراط اليونانيين :

(إذا أردنا فهم فلاسفة القرن السادس، فمن الواجب علينا عدم إساءة استعمال عقولنا في المفهوم الذري للمادة الميتة في الحركة المكانيكية، والثنائية الكارتيسية للمادة والعقل. كما يتوجب علينا العودة إلى الزمان الذي كانت فيه الحركة علامة لا تقبل الحدل للحياة، ولم تكن هناك حاجة للتفتيش عن علة محركة فالمادة، أو الحسم، تتطلب علة محركة فقط عندما تكون مجردة من حياتها الموروثة... والحركة موروثة في المادة الإلهية لأنها كانت حية.) (١٩٩).

والعالم الذي تصفه رسائل إخوان الصفاء هو شبيه الكون عند قدماء اليونان، إنه عالم حي يتكون من الحسم ومن النفس الكلية التي تنفيخ الحياة في جميع أركانه . ولهذا فإننا لا نجد لمسألة الحركة عند الإخوان المكانة التي تحتلها عند أرسطو أو الكارتيسيين .

لكن، وطالما أن الأشياء تتحرك والأحداث تجري في الزمان والمكان، فمن الضرورة بمكان إذا تقديم وصف لمفهوم هذه المنابت الأساسية للأحداث، والشروط الضرورية للوجود الأرضي. فالرسائل تظر إلى الزمان والمكان، اللذين يرتبطان بالحركة بشكل وثيق، من وجهة نظر كونية أكثر منها من ناحية حركتيهما.

ويرفض إخوان الصفاء المفهوم الأرسطوطالي القائل بأن الزمان لا شيء سوى قياس الحرك مع أنهم، هم أنفسهم، ينسبونه إلى حركة الأفلاك التي تكوّن وتتسبب في وجود كل من الزمان والمكان (٢٠٠). غير أنهم يأخذون بعين الاعتبار الجانب النفسي للزمان فيقولون حول هذا الأمر: الزمان صورة لطيفة ومفهوم مجرد

<sup>«</sup> نسبة إلى ربيه ديكارت ( ديكارتي ) .م . بعابكي، المورد، سروت، ١٩٨٥ .

<sup>\*\*</sup> ىسبة إلى سناجيروس ( ( Stagiriis البلدة التي وله بها أرسطو، وهي إشارة إلى أتباع أرسطو .

بسيط ومدرك تتأمله قوى الروح في النفس. ويتكون هناك من خلال تأمل التكرار المنتظم للّيل والنهار حول الأرض بشكل يشبه تكوّن الأعداد من تكرار الواحد (٢١). وصلة الزمان بالخلق هي صلة وثيقة، إذ أنه في الحقيقة قد وجد مع العالم، تماماً كما أن يوم القيامة هو ليس يوماً آخر في الزمان فقط، بل وخاتمة الزمان نفسه (٢٢)

أما فيما يتعلق بالمكان فإنه لا يوجد بشكل مستقل عن هذا العالم، بل إنه أحد شروط الوجود المادي . للذك فمن العبث السؤال عما إذا كان هناك خلاء أو ملاء خارج هذا العالم . فلا وجود لأحد منهما لأنه لا وجود لمكان خارج الكون، كما لا يمكننا القول أن العالم موجود في مكان (٢٢) ، بل أن كل ما هو في المكان يعتمد بشكل طبيعي على العالم وهو غير مستقل عه ) . إن المكان، أو الموضع، هو ، من وجهة نظر طبيعية ، حدود الأجسام كما عرفها أرسطو والمشاؤون المسلمون (٢٠٠) . وهو ، من وجهة نظر أكثر عمقاً ، فكرة مجردة بسيطة ومعقولة ، وهو صورة مجردت من الهيولى وطبعت في الذهن فقط (٢٠٥) ، أكثر من كونه سطحاً لحوهر أو فراغ . ويرفص إخوان الصفاء ، في حقيقة الأمر ، إمكانية وجود الحلاء لأن الحلاء ، وفق ما يقررون محاكين في ذلك المحاكمة الأرسطوطالية ، يجب أن يكون في موضع ما أو في ما نسميه حالياً بالفضاء ، غير أن الموضع هو من المعات الأجسام . لذلك ، فحيثما اختفت الأجسام ، فإننا لن نجد موضعاً أو مكاناً ، ولن نجد بالتالي خلاء . بل اينا ، على العكس ، نجد أن المكان بالنسبة للإخوان هو شيء مملوء دائماً حتى عندما يبدو للحواس أنه فارغ . ويقولون أن لا فسحة من مكان موجودة إلا وهي مملوءة بالأرواح التي تسكنها (٢٠١) . إلا أنهم لا يقولون أبداً أن المكان المملوء بالماء . ما الملاء أو الطبيعية فقط ، حيث أنهم يرون أن المكان المملوء بالماء .

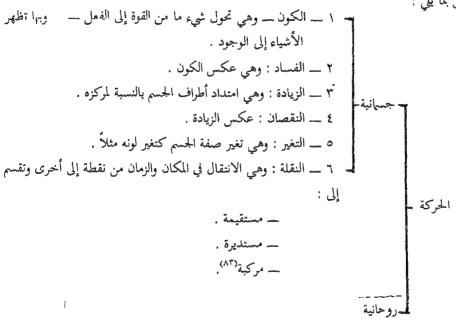
ولا يمكن فصل مسألة حركة النقلة عن النفس الكلية وقواها طالما أن جميع أشكال هذه الحركة تعود إلى هذه النفس. وكما يقول الإخوان: نطلق على بعض الجواهر الحقيقية المعينة التي تحيا وتتحرك بذاتها (أنفساً) ونسمي أفعال النفس في الجسم (حركة) (٧٧٠). ويضيفون: (إتقوم النفس، من خلال حياتها النشيطة، بتشكيل هيولى الجسم وهيولى العالم الخارجي) (٧٨٠).

النفس الكلية إذاً هي سبب حركة النقلة، بينا الحركة هي صورة جعلتها النفس الكلية في الجسم بعد أن تم تشكيله ، وإن السكون هو غياب تلك الصورة (٢٩). وعندما يقارن إخوان الصفاء الحركة بالضوء، فإنهم لا ينظرون إلى حركة النقلة على أنها نشاط مادي، بل كصورة روحانية . الحركة صورة روحانية متممة تسري في جميع أجزاء الجسم، وتنسل عنه بلا زمان كما يسري الضوء في جميع أجزاء الجسم الشفاف لتضع حداً لسكونه دفعة واحدة (٨٠٠).

ويورد إخوان الصفاء عدة تصنيفات لحركة النقلة، إحداها مايكون محسب الأجسام المتحركة، أي حركة الأفلاك السبع، والنجوم الثابتة، والكواكب والمذنبات، والشهب، والهواء، والرياح، والظواهر الجوية الأحرى كالرياح، والحداول والمطر، أو حركة باطن الأرض كالزلازل، أو حركة الكائنات كالمعادن في باطن الأرض

والنبات والأشجار على سطحها، وأخيراً حركة الحيوانات في مختلف جهات المكان (١٨٠). وإدراك أن جميع هذه الحركات التي تبدو وكأنها متنوعة في مظهرها، تعود بشكلها النهائي إلى عامل وحيد هو النفس الكلية، يعني أن ترى وحدة الطبيعة بشكل واضح بارز. ويقوم الإخوان أيضاً بتصنيف حركات النقلة للروح بطريقة مماثلة لحركات الأجسام وينسبون النوعين إلى بعضهما بعضاً وذلك من أجل إظهار ترابط جميع الأشياء بشكل واضح. فهم يقارنون، على سبيل المثال، حركة باطن الأرض بنسخ النبي محمد (عَلِيْكُ ) للشريعة التي جاءت قبله ، وحركة الكواكب بشرائع الأنبياء العديدين (١٨٠).

وهناك نموذج آخر من التصنيفات يقترب من النموذج الأرسطوطالي، ويمكن إلى حد ما، إرجاعه إليه ، وهو يتلخص بما يلي :



غير أن الإخوان، على أية حال، لايذهبون أبعد من ذلك في مناقشتهم لملابسات حركة النقلة بالطريقة التي نجدها في كتابات ابن سينا أو أبو البركات البغدادي . إن اهتام مؤلفي الرسائل الرئيسي يبقى منصباً على عالم عضوي موحد، وحدته هي المسعى الذي يعملون على إخراجه إلى النور عن طريق الرمزية والمشابهة .

## ٩ ـــ المشابهة بين العالم الصغير والعالم الكبير وسلسلة الوجودالكبرى:

إن جميع المبادئ الصغيرة والمفاهيم التي تم شرحها حتى الآن قد ضمّها الإخوان إلى الأفكارالقريبة الصلة من المشابهة بين العالم الصغير والعالم الكبير، وسلسلة، أومراتب، الوجود . إن كلتا الفكرتين عالميتان في مظهرهما ولا تقتصران على الكونيات اليونانية أوالإسلامية أو المسيحية، ولهما مايقابلهما في الصين والهند وفي أماكن أخرى . إنهما تتمتعان، بالإضافة إلى ذلك، ( بأبعاد مفهومية ) عقلانية يمكن من خلال جمالهما وعمقهما أن

تقودا الروح إلى مجالات تتجاوز الجوانب المادية والجسمانية للطبيعة . ونجد أن كلتا الفكرتين، في الواقع، تنتهيان إلى عالمي الدين وما وراء الطبيعة، إضافة إلى علم الكونيات . والمعتقد الصوفي بخصوص الإنسان الكامل، والمفهوم الهندوسي حول بوروشا Purusha ، والمفهوم الصيني حول شين ــ جين Chen – Jen ، جميعها تشهد على عالمية المشابهة بين العالم الصغير والعالم الكبير، وعلى أهميتها في مجالات تتخطى تلك التي تعود إلى علوم الطبيعة . وتحتل هذه الأفكار أيضاً مركزاً خطيراً في دراسة الكون، لأنها تعمل كرابط أساسي في إظهار وحدة الطبيعة، وفي توضيح العلاقات الداخلية بين الإنسان والطبيعة . ولهذا فإن دراسة الطبيعة من قبل علوم العصر الوسيط تعمل هي الأخرى كداعم للوصول الروحاني ( Spiritual Realization ) كا أن دراسة الإنسان نفسه تقود، بالمقابل، إلى فهمه للجوانب الباطنية للطبيعة ( Spiritual Realization ) كا أن دراسة الإنسان نفسه تقود، بالمقابل، إلى فهمه للجوانب الباطنية للطبيعة .

وقد استخدمت أساليب المشابهة والرمزية العددية الأساسية التي تشكل، كا ذكرنا، لغة الإخوان الأساسية في الرسائل ضمن المعنى العام وفي سبيل إنارة حقيقة وجمال العلاقة بين العالم الصغير والعالم الكبير ومراتب المجود . وربما بدت هذه الجهود لقارئ غير متعاطف مع هذا المنظور، مصطنعة وبعيدة عن الحقيقة . أماإذا المتلك « المنظور المفهومي » اللازم لفهم هذه الرموز، فإن جمال وروعة هذه المشابهات سوف تتبدى وتتضح وعد « التطبيق » المادي لهذا المعتقد، الذي يسهل تميزه بشكل أوضح من وصفه الأدبي، في كاندرائية العصور المسطى والمعبد المندوسي . فكلا البناءين يشكلان « جسم الإنسان الكامل » إضافة إلى الكون المصغر، ويكسان في جمالهما روعة تلك المفاهيم التي تقف وراء إشادتهما . ونجد في الإسلام أيضاً أن التصوف نفسه ، وكسر ثما هو ثمرة الروح الصوفية، سواء في الشعر أو في فن العمارة، يعبّر في النهاية عن عقيدة الإنسان الكامل » التهاية عن عقيدة الإنسان الكامل » التهاية عن عقيدة الإنسان المنامل « التوحيد ، حوهر المعتقدات الروحية الإسلامية .

إن كل فصل من فصول الرسائل تقريباً، وكل مجال من مجالات الطبيعة قد تمت معالحته وتوضيحه بالإشارة إلى هذه المشابهة بين الإنسان والعالم . فقد كتب الإخوان يقولون :

« اعلم أيها الأخ البار أن معنى قول الحكماء: العالم، إنما يعنون به السموات السبع والأرضين، وما بينهما من الحلائق أجمعين . وسموه أيضاً إنساناً كبيراً لأنهم يرون أنه جسم واحد بجميع أفلاكه وأطباق سمواته وأركان أمهاته ومولداتها . ويرون أيضاً أن له نفساً واحدة سارية قواها في جميع أجزاء جسمها كسريان نفس الإنسان الواحد في جميع أجزاء جسده . فنزيد أن نذكر في هذه الرسالة صورة العالم ونصف كيفية تركيب جسمه ، كا وصف في جميع أجزاء التشريح تركيب جسد الإنسان . ثم نصف في رسالة أخرى ماهية نفس العالم، وكيفية سريان قواها في الأجسام التي في العالم من أعلى الفلك المحيط إلى منتهى مركز الأرض »(٢٦).

إن دراستنا للسموات والأرض، وللممالك الثلاث ثم، أخيراً، للإنسان كعالم صغير سوف توضح، وبشكل كامل، كيفية وجود مثل هذه المشابهة . وكثيراً مايقوم إخوان الصفاء، ومن خلال دراستهم للعالم، بإعطاء تشبيهات من العالم الصغير من أجل توضيح مفهوم يخص علم الكونيات لم يكن ليتضح لولا ذلك . فمثلاً تصبح علاقةالنفس الكلية بالعالم، والتي ذكرت سابقاً، ملموسة وجلية عندما تقارن مع علاقة نفس الإنسان

بجسمه . أو مقارنة موت العالم بموت الإنسان، التي تجعل أمراً حياً واقعاً ما قد يبدو بعيد المنال . غير أن إخوان الصفاء يطبقون طريقة المشابهة بمفهوم معاكس من أجل توضيح مكونات الكائن الإنساني . بمطابقات مستقاة من السموات والأرض . والغرض من ذلك، مرة أخرى، هو جعل بعض جوانب الإنسان جلبة حقيقية ، ومن أجل ــ ربما ما هو أكثر أهمية ــ توضيح أهميته وصفاته الكونية . وسوف نستكشف هذا الجانب بشكل أكمل في الفصل الذي يدرس الإنسان كعالم صغير، والذي يبدأ بهذه العبارة : غرضنا هنا هو إظهار كيف يمكن اعتبار الإنسان كعالم صغير (٢٨). وهذا يتضمن أن معرفة نفس الإنسان هي أمر ضروري من أجل معرفة العالم الخارجي .

ونجد في أثناء القيام بالمشابهات بين مختلف أجزاء الكون والإنسان، أن القسم من الكون الواقع فوق القمر، والذي هو أجمل واتم جزء في العالم، قد شُبّه بالإنسان الكلي (٨٥). بينا المنطقة الواقعة دون فلك القمر حيث التغير وامتزاج الأنفس الخيّرة بالشريرة، فقد تم تشبيهها بالإنسان الجزئي. وقد خلق الكائن الناطق متوسطاً بين الإنسان الكلي والإنسان الجزئي، وأخذ بجزء من طبيعة كل واحد منهما (١٩٥). وكذلك فإن الإنسان الجزئي، قد نُحلق من الإنسان الكلي تماماً كما أن منطقة مادون القمر قد تولدت في أثناء خلق العالم من الأفلاك، ولذلك فهي سلبية تجاهها دائماً وخاضعة لما (١٩٠).

وتحتوي المراتب الكونية، وبشكل مسبق، على أسس مراتب الوجود بدءاً من التوحيد الذي يرمز إلى الباري وحتى العدد/ ٩ / الذي هو مقر الممالك الثلاث . وتعني مراتب الوجود بشكل أساسي، أن جمع كائنات العالم مرتبة في نضد متواصل له خاصيته الوجودية والكونية . ويعتمد مركز أي موجود معين في سلسلة مراتب الوجود الكبرى على مقدار مساهمة هذا الوجود في العقلانية والوجود، أو بمعنى آخر، على درجة امتلاكه للفضائل والكمالات التي تعود في مفهومها المطلق إلى الوجود المحض، أو الباري الذي يسمو فوق هذه المراتب . ويجعل إخوان الصفاء كالمتصوفة مراتب الوجود تعتمد على مدى امتلاك الشيء للجمال، أو بكلمة أخرى، على مدى مساهمته في الجمال المطلق الذي هو أحد الصفات الذاتية للباري .

وتتدرج مراتب الوجود في هبوطها بدءاً من أعلى الأفلاك وأقربها إلى الباري، نزولاً عبر الأفلاك السهاوية، التي ترمز إلى الملائكة، إلى عالم الأركان الأربعة حيث تقع الأرض، أثقل هذه الأركان، في أقصى الطرف المقابل للنور المحض للسهاء. ثم تقوم النفس بمزج هذه الأركان، وفق درجات مختلفة، مشكلة بذلك الممالك الثلاث. وتنهي هذه العملية بالإنسان الذي هو الفصل الأخير للفيض: « فوحدة نفسه وتشابك جسده تجعلانه ( نقيض الباري ) ( 10 ). ويصبح الإنسان بفضل هذا المركز، الوسيط الأساس في السلسلة الكبرى، تحته تقع مملكة الحيوان، وفوقه عالم الملائكة، وهو مرتبط بكلا العالمين ( 10 ) .

إن الكمالات والصفات العائدة لمختلف مستويات مراتب الوجود هي، بالنسبة لإخوان الصفاء، غير « شخصية » أو « مجسَّمة » بأي شكل كان، غير أنها، وبسبب كونها جزءاً من مكانة هذه المراتب الوجودية، مستقلة تماماً عن أحلام وخيالات « أفكار » الناس . كما أن النفوس المحمودة والمذمومة تمتزج في ممالك المعادن

والنبات والحيوان بشكل مستقل عن الإرادة الإنسانية أيضاً، فالصفات الجميلة والحميدة لهذه الممالك هي مظاهر للنفوس المحمودة، بينا القبح هو من صفات النفوس الشريرة التي يسميها الإخوان « بالقوى الشيطانية »(١٢). وبما أن هذه الصفات تشكل جزءاً موروثاً من كل جسم، فإنها تنتشر بمصاحبة ذلك الجزء . فمثلاً إذا وجدت بعض الصفات الجميدة في نبات ما، فإنها تنتقل إلى الحيوان الذي يأكل ذلك النبات . أو إذا اتصف لحم حيوان معين بصفات خبيثة، فإنها تؤثر في الإنسان الذي يتناول ذلك اللحم . لكن هذا الأثر لايقتصر على الناحية الجسمية فقط، بل يطال نفس الإنسان أيضاً (١٩٠) . من هنا يمكن للمرء إذاً، وفق وجهة نظر إخوان الصفاء، استخلاص سبب وجود تحريم صحي في ديانات مختلفة كالإسلام واليهودية، ركل منهما قائم متجانس مع « الاقتصاد » الروحي والنفسي لمجموعة من البشرية.

ونجد في الممالك الثلاث أن آخر كل مرتبة يتصل بالمرتبة الأولى للعالم التالي (٩٥). فالمعادن متصلة من الناحية الدنيا بالماء والتراب، وأدنى أنواعها هي الشب والصقير والزاج، وهي قريبة جداً من التراب. بينا يقف الذهب الأحمر، من جهة أخرى، على قمة المعادن ويقترب من عالم النبات. ونجد في عالم النبات أن الطحلب هو أدنى مراتبها ويقترب من مملكة المعادن، بينا تقف شجرة النخيل ذات التمييز الجنسي بين عالمي النبات والحيوان. ومن الحيوانات يذكر أن الحلزون هو أقرب ما يكون إلى عالم النبات، وأن الفيل، الذي هو أكثر الحيوانات ذكاء، هو أقربها إلى الإنسان، وبمقدار ماتعتمد فيه هذه المراتب على درجة الذكاء وتطور القوى الداخلية أكثر من اعتادها على أوجه الشبه الخارجية، كانت نظرة إخوان الصفاء إلى الفيل، وليس إلى القرد، باعتباره الحيوان الأقرب إلى الإنسان، وهذا مثال جيد عن الإختلاف بين الفكرة السلفية للتسلسل المعتمدة على الصفات الباطنية والمكانة الوجودية، وبين النظريات الحديثة للتطور القائمة على السلوك الظاهري وأوجه الشبه الخارجية للكائنات.

وقد لخَّص إخوان الصفاء مراتب الوجود برمَّتها، هي والكون والإنسان، وصفات العالم مع مكرِّناته، وكذلك صفات الإنسان والأنبياء والملوك، والممالك الثلاث والملائكة ــ لخصوا ذلك كله في رسم بياني يصور علاقاتها مع بعضها بعضاً. ففي الرسم الظاهر في الشكل(١) يواجه الناظر بوحدة الطبيعة مرة أخرى، وبرابط الأشياء كافة من ( أعلى عليين ) إلى ( أسفل سافلين ) والذي شكل الموضوع الدائم للعلوم الكونية في العصور الوسطى (٢٦).

وتضمنت مراتب الوجود التي وصفها إخوان الصفاء جانباً دنيوياً دفعت ببعض العلماء إلى اعتبار مؤلفي الرسائل ضمن من اعتقدوا بنظرية التطور الحديثة (٢٠٠). لكن، ومن خلال ما تطرقنا له حتى الآن، فإن اختلاف الإخوان عن. نظريات التطور الحديثة يجب أن يكون قد توضح. أوّل هذه الأمور أن كلّ تغيير على الأرض إنما يحدث، برأي إخوان الصفاء، نتيجة لفعل النفس الكلية، وليس بفعل عامل مستقل موجود داخل

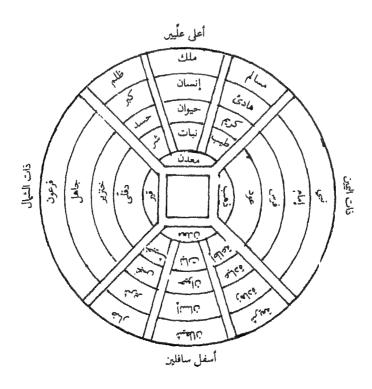
<sup>\*</sup> الصفّير نوع من الياقوت الأزرق .

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الأجسام هنا على الأرض. ثانيها هو كون هذا العالم، وفق اعتقاد الإخوان، ظل لعالم آخر أكثر حقيقة وواقعية منه، وأن « فكرة » أي شيء في هذا العالم، هي موجودة بشكل عملي في الآخر، ولذلك فإن فكرة استحالة الأنواع من شكل إلى آخر تعتبر غير موجودة لأن « فكرة » أي نوع من هذه الأنواع هي صورة واقعة خارج نطاق التغيير والانحطاط. وبكلمات الإخوان:

" فأما الأنواع والأجناس فهي محفوظة محددة . صورها منقوشة في المادة . وأما الأفراد فإنهم في حالة جريان دائم، وهم لا يحفوظين ولا محددين . والعلة في حفظ صور الأجناس والأنواع في الهيولى هي ثبات عللها الفلكية، لأن العلة الفاعلة لهذه المصنوعات هي النفس الكلية الفلكية بدلاً من التغيير وجريان الأفراد المتواصل والذي يعود إلى تنوع عملها (١٩٨) .

إن كلمات الإخوان هذه تعبّر بشكل واضح عن التمايز مابين العقيدة التقليدية للتدرج وبين نظريات التطور الحديثة .



الشكل ( ١ ) : المراتب الكونية كما يراها إخوان الصفاء

غير أنه توجد، مع ذلك، أوجه شبه معينة بين أراء إخوان الصفاء والنظريات الحديثة، وذلك في أن كلاً مهما يعتقد أن بداية الوجود الأرضي للنبات تسبق وجود الحيوانات زمنياً، تماماً كما أن المعادن تسبق النبات . كا يعتقد الإخوان أيضاً بملاءمة العضويات لبيئتها بشكل قريب جداً من اعتقاد مؤلفي القرن التاسع عشر، لكن اعتقاد مؤلفي الرسائل يتخذ منظوراً مختلفاً . إن مفهومهم عن الطبيعة هو، بالطبع، مفهوم غائي بكامله، فكل شيء موجود لغاية، والغاية النهائية للكون تتمثل في عودة الكثرة في قلوب الحكماء إلى التوحيد . ومن خلال هذا الإطار فقط يمكن النظر إلى ظهور كل مملكة من الممالك في الزمان . يقول الإخوان :

(ثم اعلم يا أخي بأن النبات متقدم الكون والوجود على الحيوان بالزمان، لأنه مادة لها كلها، وهيولى لصورها، وغذاء لأجسادها . وهو كالوالدة للحيوان ... فالوالدة تأكل الطعام نضيجاً ونيئاً، وتناول ولدها لبناً خالصاً سائغاً للشاربين ... فانظر ... كيف جعل النبات واسطة بين الحيوان والأركان، حتى يتناول بعروقه لطائف الأركان وعصاراتها ويهضمها ... ويتناول الحيوان من لطائف لبابها وحبوبها وقشورها وورقها .. ) (٩٩) . وكما أخدم المعادن النبات، والنبات الحيوان، كذلك فإن الحيوان يخدم بدوره الإنسان الذي، تبعاً لذلك، يأتي إلى هذا العالم متأخراً عنها جميعاً طالما أن كل واحد منها يأتي بعد المملكة التي عليها اعتاده (١٠٠٠).

ويصمّن الإخوان كتاباتهم، من دون أن يذكروا ذلك صراحة دائمًا، أن ظهور عالم ما دون القمر بعد الأعلال وللمعادن بعد الأركان، والنبات بعد المعادن، والحيوان بعد النبات، ثم آخيراً الإنسان بعد الحيوان، هو أمر زمين كما هو مبدئي . لكن وبما أن التدرج من الأركان إلى المعادن ثم إلى عوالم أعلى هو عودة إلى الكمالات الساوية، لذلك فليس هناك مسألة تدرج لانهائي للصور الحسمانية . ومتى تم الوصول إلى الأصل مرة أخرى، توحب عدم اتخاذ أية خطوات أخرى . إذ تصل العملية إلى نهايتها في الإنسان الكامل الذي تحقق لديه أصله النهائي . فتطور الإنسان إذاً هو تطور داخلي، حيث أن الباري لا يخلق شيئاً بعد الإنسان كما خلق الإنسان بعد الحيوان، وذلك لأن الإنسان يحقق، بفضل قدرته على العودة إلى أصله، غاية الخلق بأكمله : وأنظمة الوجود كلها قد خُلقت من أجل إتاحة الفرصة لتحقيق هذه المرحلة الأخيرة من إعادة الاتحاد . إذ أنه متى حصل ذلك ... أي إعادة الاتحاد ... فلن تكون هناك ضرورة ميتافيزيقية لخلق صورة جديدة .

الإنسان إذا هو واسطة ارتباط بين الممالك الثلاث وبين الأفلاك، وهو تبعاً لذلك، قنال الرحمة للمحيط الأرضي، عليه تعتمد الممالك الثلاث، وله الحق بتحقيق حاجاته منها(۱۰۱). في الجزء الخاص من الرسائل المسمى تداعي الحيوانات على الإنسان في نهاية رسالة الحيوان، نجد أفراد مملكة الحيوان تشكو إلى الجن قسوة الإنسان عليها. ولا نجد أيا من دفاعات الإنسان في أثناء المحاكمة، سواء تلك التي تدور حول جماله ونباهته، أم معارفه وعقله، أم علمه وفنه، تتفوق على فضائل الحيوان. وفي النهاية ترد المسألة الوحيدة التي تبرر سيطرة الإنسان على مملكة الحيوان، وهذه المسألة هي أنه يوجد بين الناس عدد قليل ممن يصبحون ملائكة على الأرض، إنه يوجد بين الناس عدد قليل من الملك الملاك (١٠٠٠).

ولكل حادثة في العالم، حيث تظهر حكمة الباري في كل مكان، سببها الخاص بها . وتظهر حكمة الباري

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

أي - مل كل مخلوق يمتلك من الصفات ما يناسب احتياجاته . حول هذا الأمر يكتب إخران الصفاء : اقتضت الحكمة الإلهية ألا يعطي حيوان أعضاء أخرى غير هذه . ولو كان الأمر عكس ذلك لتعار ذلك الخيوان ولأصبحت سلامته واستمرارية وجوده في خطر (١٠٢) .

فالملائمة للبيئة هي ليست نتيجة الصراع من أجل الحياة أو بقاء الأصلح ، ولكنها تأني من حكمة الباري الذي يعطي كل مخلوق ما يلبي احتياجاته . إن ما يفصل أفكار إخوان الصفاء هذه في بعناها العميق عما يقابلها من الأفكار الحديثة هو أن الإخوان لم يرفعوا يد الباري عن الحلق بعد ابتداء العالم \_ كما هو الحال مع الربانيين . بل على العكس، فإن كل حادثة تتم تحت هنا تحركها من فوق النفس الكية التي تعمل كوسيط للباري . من هذا نرى أن غاية دراسة الطبيعة هو تبيان آثار الله هذه \_ وهي التي سماها لاتينيوا العصر الوسطى ( Vestigia Dei ) \_ حتى تتمكن النفس ومن خلال معرفتها لهذه الحقائق الكوية، من معرفة ذاتها بشكل أفضل، كم ظهر من المقارنة بين الإنسان والعالم، وتستطبع في النهاية النجاة من هذا السجن ذاتها بشكل أفضل، كم شقطت فيه .

( اعلم أن نفسك هي إحدى تلك الصور، فاجتهد في معرفتها لعلك تخلصها من بحر الهيولي وداوية الأجسام وأسر الطبيعة (١٠٤٠).

# الفصل الثالث العلوم الكونية الخاصة

#### 1 \_ الفلك والتنجم:

لا يوجد في العلوم الإسلامية تمييز واضح بين الكلمتين اللين تفيدان معنى الفلك والتنجيم، كما هو الحال في علم الفلك اليوناني واللاتيني، حيث كثيراً ما تستخدم كلمتي (astrologia) و (astronomia) بشكل متبادل، فتعبير « تنجيم » يمكن أن يعني أحدهما كما يمكن أن يعني الآخر. ثم إن الدراستين متلارمتان عند إخوان الصفاء، لأنهما لا تُعنيان بدراسة وقياس حركات وفترات الأجسام الفلكية التي هي عبارة عن أشياء متحركة وحسب، بل لأنها أيضاً أمكنة لقوى النفس الكلية المختلفة، علة كل تغيير في عالم الكون والفساد، لذلك يجب النظر إلى التنجيم في ضوء المبادئ الميتافيزيقية، التي تشكل أساس علوم الكونيات عند الإخواذ . لكن، وبما أننا ندرس اليوم علمي النجوم والفلك بشكل منفصل، وكلاً على حدة، فإننا سنحاول، قدر المستطاع، فصل علم مكونات وحركة الأفلاك، عن ذلك الذي يدرس صفاتهما الروحية والرمزية، وتأثيرهما على الظاهرات الأرضية . وعركاتهما وغير ذلك ، ٢ ـــ الزيم، وهو علم الجداول الفلكية ، ٣ ــ علم الأحكام . إن نييزنا بين علمي وحركاتهما وغير ذلك ، ٢ ــ الزيم، وهو علم الجداول الفلكية ، ٣ ــ علم الأحكام . إن نييزنا بين علمي الفلك والتنجيم، ربما أمكن تبريره جزئياً بآراء إخوان الصفاء أنفسهم، بالرغم من أن علم التنجيم العام، الذي يتضمن أشياء تزيد على علم الأحكام، يمكن أن يدخل أيضاً ضمن الفئة الأولى .

تعطي الرسائل أهمية بالغة لدراسة الأفلاك التي تشكل موضوعاً يدخل في جميع فروع العلوم الطبيعية، وذلك بسبب تأثير هذه الأفلاك على جميع ما يحدث في عالم ما دون القمر . وكذلك فإن الخاصية القديمة لتاريخ الفلك قد تحققت تماماً، حيث أنه لم يكن ينظر إلى هذا العلم على أنه شكل إنساني صرف من أشكال المعرفة، بل هو علم أوحي به إلى النبي إدريس أو هرمس المثلث الحكمة الذي « صعد إلى زحل » لإحنسار علم النجوم إلى الأرض (١٠) . فدراسة الأفلاك إذن هي ذات طبيعة مقدسة ولها جانب من الحقيقة المنزلة .

وقد تمت الإشارة إلى أن إخوان الصفاء يتبعون منهج الفلكيين القدماء العام في جعل الأرض في المركز، تلبها الكواكب السبع: القمر، عطارد، الزهرة، الشمس، المريخ، المشتري، وزحل، ثم فلك النجوم الثابتة، وأخيراً الفلك المحيط الذي أضيف إلى أفلاك بطليموس من قبل الفلكيين المسلمين من أجل احتساب دورة كرة الاعتدال . كما أنهم يتبعون نظام فلك التدوير البطليموسي من أجل شرح الحركة التراجعية والتغيرات في فترات الكواكب . وفي شرحهم للحركة التراجعية، يذكر الإخوان أن جسم كل كوكب يسيطر على فلك صغير يدعونه « فلك التدوير »(٢)، مشيرين إلى أن فلك التدوير هو، على عكس ما يرى غالبية الفلكيين اليونان، عبارة يدونه « فلك التدوير المحدد التراجعية المنان، عبارة

عن فلك مجسم . ومثل هذه النظرة حول طبيعة الفلك السماوي حملها الفرغاني الذي ربما عنه أخذها إخوان الصفاء وتعلموها . فالكون عند الإخوان هو ذلك الكون المعروف المحدود الذي لا يوجد بعده « لا خلاء ولا ملاء  $^{(7)}$  يضاف إلى ذلك أنهم يعادلون فلك الكواكب الثابتة بالكرسي ( القرآن ٢ / ٢٥٥ )، والفلك التاسع مالعرش ( القرآن ٩ / ١٢٩ / ٢٩ ) وذلك حتى يتحقق الانسجام مع علم الكونيات القرآني .

والكواكب، كما يذكر إخوان الصفاء، هي أجسام كريات مضيئة ــ وهي ( ١٠٢٩ ) في جملتها، منها سبعة سيسارة والباقية ثابتة (١٠٤٠ ) في جملتها، منها سبعة سيسارة والباقية ثابتة (١٠٤٠ ). أما الأفلاك فهي أجسام مجوّفات مشفّات مركّبة بعضها في جوف بعض كحلقة البصائة . ويتألف كل « فلك »، على وجه التحديد، من فلكين مجوفين مركبين داخل بعضهما يعضاً بعمق محد، الداخلي منها يتحرك ضمن الخارجي، بشكل يجعل هذه الحركة أكثر بطئاً كلما اقتربنا من الأرض (٥٠) . أما فيا يتعلق بدائرة البروج، فإن موضعها هو فلك المحيط، وهي مقسمة إلى أربعة أقسام، متبعين في ذلك الأساوب الفلكي التقليدي، وهذه الأقسام هي :

- ( الحمل، الأسد، القوس النار، الحرارة، الجفاف، الشرق .
- ٢ ـــ الثور، السنبلة، الجدي ـــ التراب، البرودة، الجفاف، الجنوب .
  - ١٠ ١ الجوزاء، الميزان، الدلو ــ الهواء، الحرارة، الرطوبة، الغرب.

الأفلاك والبروج والكواكب ومنازل القمر.

: - - السرطان، العقرب، الحوت ـــ الماء، البرودة، الرطوبة، الشمال (\*) .

وتلاب الشمس دوراً رئيسياً في الكون الذي يصفه إخوان الصفاء « جعل الله الشمس وسط العالم، كما أن دار المغنث وسط المدينة، ومدينته وسط البلدان في مملكته »(٢). ويقع من ورائها فلك كل من الزهرة وعطاره والمنواء ثم الأرض، ويوجد إلى الأعلى منها خمسة أفلاك أخرى هي المريخ والمشتري وزحل والكواكب الثابتة ثم الفلك المحيط. فالشمس، لهذا السبب، هي « بمثابة قلب العالم »(٨) « وآية الله في السموات والأرض »(١) إنها مصدر النور للكون بأسره، نور يرمز في أبسط أشكاله المباشرة، إلى فيض الوجود. وكما أن الروح تمنح الحياة لقلب الإنسان، كذلك فإن العقل يمنح الحياة « بإذن الله » لكل من الشمس والقمر، ومن خلالهما إلى أرجاء الكون كافة، حيث هما هناك المبدآن الأول والثاني، أو الذكورة والأنوثة، ومن زواجهما تتوالد جميع الأشياء (١٠). ولعبت بعض الأعداد التي لها علاقة بحركة الأفلاك دوراً أساسياً في ديانات البابليين والهندوس والمصريين ولعبت بعض الأعداد التي لها علاقة بحركة الأفلاك دوراً أساسياً في ديانات البابليين والهندوس والمصريين القدماء وفي علومهم الكونية، يطابق دورها عند الفيثاغورثيين . وإخوان الصفاء، الذين يقدرون أهمية الأعداد،

والفيثاغورثيون الذين يظنون أن الكائنات تطابق طبيعة الأعداد وخواصها، يعلمون أيضاً كمال الحكمة الإلهية التي هي أصلها . وفي الحقيقة، فإن الأعداد ( ٢٨،١٢، ٩، ٧، ) هي الأعداد الأولى التي يطلق عليها التوالي، أول عدد كامل، أول عدد فرد مجذور، أول عدد زائد، وأول عدد تام . إن سبب الاقتصار على هذه الأعداد

أدركوا تماماً الأهمية الرمزية للعديد من هذه الأعداد، وخاصة الأعداد( ٢٨،٧، ١٢، ٩، ٢٨،٧) التي تطابق أعداد

خالفاية من دراسة علم الفلك هي، وكما هو الحال مع بقية العلوم، ه تهيئة الأنفس اللطيفة وجعلها تشتاق المسعود إلى عالم الأفلاك ﴾(١٢) .

إصافة إلى الأعداد السابقة التي من السهل استيعاب رمزيتها، يورد إخوان الصفاء أعداداً أخرى حول ارتفاع وسيرار فطر الأفلاك المختلفة، والحجوم النسبية للكواكب، وذلك من دون أن يحددوا مصادر معارفهم بوضوح، أو أن يبينوا أية أهمية محتملة يمكن أن تكون لهذه الأعداد خارج قيمتها الحرفية.

وفي الجدول رقم / ٢ /ذكرنا المسافات بالنسبة لمختلف الأفلاك مُقاسة بنصف قطر الأرض عوضاً عن الخدول رقم / ٢ /ذكرنا المسافات بالنسبة لمختلف الأفلاك مُقاسة بنصف يرمز عملياً إلى « نصف الخديال الحقيقية . وقد فسر دوهايم التي يوردها إخوان الصفاء قريبة من تلك التي يوردها البتّاني والفرغاني . فضول الذي أورده دوهايم مبنى على المسافات المذكورة في الرسائل (١٣).

الجدول رقم ( ۲ ) مسافات الكواكب عند إخوان الصفاء

غير مصححة	مصححة بالنسبة لنصف قطر الأرض	المسافة
17,0	17,0	١ فلك الهواء
٣٤	7 £	٢ حتى نقطة حضيض القمر
77	٦٧	٣ ـــ حتى نقطة أوج القمر وحضيض عطارد
1 4 4	177	<ul> <li>٤ حتى نقطة أوج عطارد وحضيض الزهرة</li> </ul>
Y1.Y	1.44	٥ ـــ حتى نقطة' آوج الزهرة وحضيض الشمس
44.4	1144	٣ ـــ حتى نقطة أوج الشمس وحضيض المريخ
17719	٨٨٤٣	٧ ـــ حتى نقطة أوج المريخ وحضيض الشتري
7777	1544	٨ ـــ حتى نقطة أوج المشتري وحضيض زحل
<b>٤</b> ٣٨٨٣	Y19V0	٩ــــ حتى نقطة أوج زحل
٦٧٨٨٣	TT9V0	. ١ السطح الخارجي لفلك النجوم الثابتة

وفيا يتعلق بألحجم النسبي للكواكب، فإنها مذكورة في الجدول رقم (٣)(١٤).

# جدول رقم (٣) الحجم النسبي للكواكب الواردة في الرسائل

- ــ القمر ٢٨ / ١ من حجم الأرض.
- \_ عطارد ٢٨ / ١ من حجم الأرض.
- ـــ الزهرة ١٢ / ٥ من حجم الأرض .
- ــ الشمس ٥٠٢/٥ من حجم الأرض.
  - ــ المريخ ١،١/٦ من حجم الأرض.
- \_ المشتري ٥/٦ عن حجم الأرض.
  - زحل ٤،١/٢ من حجم الأرض.

( النجوم الثابتة بكاملها أكبر من حجم الأرض، خمسة عشر منها يبلغ قطرها ٢/٤،٤ أمثال قطر الأرض)

تقسم حركات الأفلاك التي تذكرها رسائل اخوان الصفاء إلى أصناف خمسة هي :

١ ــ دورة مفروضة على كل كوكب من قبل فلك التدوير العائد للكوكب .

٣ ــ دورة مفروضة على مركز كل فلك تدوير من قبل الفلك الحامل له .

٣ ـ دورة مفروضة على الفلك الحامل للكوكب ( المختلف ) من الفلك الأساس ( فلك التدوير ) للكوكب .

٤ ــ دورة مفروضة على النجوم الثابتة من قبل أفلاكها الأساسية .

٥ ــ دورة حول الأركان من قبل الفلك المحيط والسياء بكاملها . و الفلك الأخير يدور يومياً من الشرق إلى الغرب بالنسبة لنصف الكرة الشمالي (١٥).

ويرى إخوان الصفاء أن حركة الفلك هي من الشرق إلى الغرب، وهي حركة تتباطأ كلما اقتربنا باتجاه الأرض مبتعدين عن الفلك الأعلى، الذي هو فلك حركته اليومية لاتزل. وهم يتبعون بذلك الفرغاني، من بين العلماء المسلمين، وبطليموس بشكل خاص، من بين علماء اليونان، معتبرين هذا الأخير معلمهم، آخذين بمنهجه في الفلك بكل تفاصيله. وتضاف إلى حركة الفلك هذه، دورة كرة الاعتدال، والتي هي دورة النجوم الثابتة حول دائرة البروج في مدة يرى إخوان الصفاء أنها تساوي ، ، ، ، ٣٦ سنة . وهم في الواقع يوازنون بين السنة الكبرى للكلدانيين ( ، ، ، ، ٣٦ سنة هو الزمن اللازم لتكون فيه جميع الكواكب مفترنة في الاعتدال الربيعي) وبين زمن دوران مدار النجوم الثابتة الذي وجد هيبارخوس أنه يساوي ، ، ، ، ٣٦ سنة أيضاً . وقد أطلق إخوان الصفاء على نهاية هذا الدور، أي زمن اقتراب الكواكب في الاعتدال الربيعي، اسم اليوم الآخر ، أو قيامة القيامة . (٢١)

وبما أن أدوار الزمان كافة ــ سواء أكانت أياماً أم شهوراً أم سنين ــ تعتمد على حركة الأفلاك، فإن إخوان الصفاء يرون أن الفترات المختلفة لحركة الفلك، وخاصة فترة الـ (٣٦,٠٠٠) عاماً، هي أساسية في تقرير

أدوار الحوادث على الأرض، سواء أكانت هذه الحوادث طبيعية أم تاريخية إنهم يخبروننا قائلين ·

( ثم اعلم أن من هذه الأدوار والقرانات ما يكؤن في كل زمان طويل مرة واحدة . ومنها ما يكون في زمان قصير مرة واحدة . فمن الأدوار التي تكون في الزمان الطويل هي الدور الذي يكون في كل ستة وثلاثين ألف سنة مرة واحدة . ومن القرانات ما يكون في كل ثلاثماية وستين ألف سنة مرة واحدة ، وهو أن تُجمع الكواكب السيارة كلها بأوساطها في أول دقيقة من برج الحمل ، إلى أن تجتمع فيها مرة أخرى . ويسمى هذا الدور في التاريخ السندهند يوم واحد من أيام العالم الكبير . )(١٧)

وبعد إعادة تأكيدهم على علاقة جميع حوادث عالم ما دون القمر بالأفلاك، يتابع إخوان الصفاء القول:

(ثم اعلم أن كل حادث في هذا العالم سريع النشوء، قليل البقاء، سريع الفساد، فذلك عن حركة بالفلك سريعة، قصيرة الزمان، قريبة الاستئناف... ومن الحركات البطيئة، الطويلة الزمان، البعيدة الاستئناف، حركات الكواكب الثابتة في فلك البروج في ستة وثلاثين ألف سنة مرة واحدة، وأوجات الكواكب السيارة وحضيضها التي تساهم في هذه الحركة . والذي يحدث عن هذه الحركات في هذه المدة، في عالم الكون والفساد، إن تقل العمارة على سطح الأرض من ربع إلى ربع، وإن تصير مواضع البراري بحاراً ومواضع البحار جبالاً .

ثم إعلم أن كل ثلاثة آلاف سنة تنتقل الكواكب الثابتة، وأوجات الكواكب السيارة وجوزهزاتها\* في البروج ودرجاتها، وفي كل تسعة آلاف سنة تنتقل من ربع إلى ربع من أرباع الفلك ... ويكون هذا أسباباً وعللاً لاختلاف أحوال أرباع الأرض، وتغيرات أهوية البلاد والبقاع ...

ويصير بهذه العلل والأسباب زوال الملك والدول وانتقاله من قوم إلى قوم، وتغييرات العمارات من ربع إلى ربع آخر . وتكون هذه بموجبات أحكام القرانات الكائنة في الوقت والزمان ) (١٨)

وحول الجو والتغييرات الجيولوجية يكتب إخوان الصفاء بطريقة مماثلة:

« هذه هي علل تغير وتبدل المواضع المختلفة من الأرض . إن طبقات الهواء تتغير فوق مواضع مختلفة من البلدان، مما يؤدي إلى استحالة خواص هذه الطبقات من حالة إلى أخرى... من أجل هذا السبب تصبح مواضع العمران خراباً، ومواضع الخراب عمراناً، ومواضع البراري بحاراً، ومواضع البحار براري أو جبالاً «٢٩٠).

وبما أن الأفلاك هي مقام الملائكة، من يمتاز بعضهم بأنه من مظاهر أو قوى النفس الكلية، فمن الطبيعي أن تكون النفس هي التي تحرك الأجسام فلكية ، وبرأي إخوان الصفاء، فإن النفس الكلية تمارس قوة خاصة على كافة الظواهر السماوية . وتصبح هذ القوة التي يسمونها النفس الخاصة بكل جسم سماوي، الدليل لذلك الجسم، والوسيط الذي تشاركه نشاطاته . من بين القوى الفاعلة والعارفة للنفس، نجد أنه من الطبيعي أن تكون القوى الفاعلة هي علة انتقال الأجسام من القوة إلى الفعل، فهي علة الحركة بالنسبة للأجسام الفلكية . أما لماذا تتحرك الأفلاك، فإن إخوان الصفاء يفسرون هذه الحركة بأنها تتم كي تتمكن « النفس الكلية من الوصول إلى

جوزهر من منازل القمر .

التمام، وتحصل الهيولى الأولى على الكمال، أي الفصل الأخير من اتحاد النفس بالجوهر . من أجل هذه النهاية إذاً تدور الأفلاك وتُخلق الأشياء، كي تتمكن النفس من إظهار تمامها في الهيولى، وتصل الهيولى إلى كالها من خلال تلقى هذه الصور وهذا الفيض وهذا التفوق كله »(٢٠٠).

إن كال الحركة وجمالها والتي هي من خصّائص الأفلاك موجودة منذ حصولها (أي الأفلاك) عليها كهبة من الملائكة الذين يشكلون جيوش الباري سبحانه وتعالى، ويخدمونه بكل إخلاص "(٢١).

ومع زوال أسس علم النجوم المتافيزيقية تدريجياً، أصبح هذا العلم مقتصراً على التنجيم والتنبؤ بأحداث فردية، ولايزال معروفاً على هذه الصورة في الغرب حتى الوقت الراهن. لقد كان للتنجيم في العصور الوسطى، وفي العالم الإسلامي على وجه الخصوص، دور أكثر أهمية، كما رأينا في دراستنا للفلك إلى حد ما، واعتبر التنبؤ بالأحداث الدنيوية أحد جوانبه الثانوية والقاصرة. وكان الجزء الأهم منها هو الدور الكوزمولوجي للتنجيم، والذي سعى إلى إظهار سيطرة (السماء) على (الأرض)، وأن المخلوقات كافة تظهر من مبدأ وحيد، وأخيراً عجز وسلبية المخلوقات الأرضية تجاه الملائكة أو الوسطاء الإلهين الذين يحظون بعطف الكواكب. ولأيبدي إخوان الصفاء، الذين يأخذون بعلم النجوم في مفهومه الثاني وفي كل فصل من فصول رسائلهم، تعاطفاً مع التنبؤ بالأحداث. إنهم يكتبون وبكل وضوح:

و لا بدعي علم النجوم، ولا يحق له أن يدعي المعرفة المسبقة بالأحداث. إن كثيراً من الناس يظنون أن علم أحتكام النجوم هو ادعاء الغيب، وليس الأمر كما ظنوا. لأن علم الغيب هو أن يعلم مايكون بلا استدلال و لا معلى ولا سبب من الأسباب، وهذا لا يعلمه أحد من الخلق. ( إن الغيب بهذا المعنى بعيد المنال لكل من المنجم والكاهن والنبي والحكيم، إنه عمل الباري وحده )\* «٢٢٠).

حتى أنهم يقللون في بعض الأحيان من شأن المنجمين ويلومونهم لأن جل اهتهامهم منصب على التنبؤ بالأحداث اليومية. ففي رسالة (تداعي الحيوان على الإنسان) يتهم الببغاء المنجمين بعبارات قاسية فائلاً «...... لكن ليس لهم مكانة في تقدير الحكيم «٢٦٥ وحتى عندمايقر إخوان الصفاء، في بعد، بقدرة لمنجمين على الاستدلال بإمكانية حدوث بعض الأمور، فإنهم يؤكدون على عدم قدرة هؤلاء على منع حصولها حيث أنه ( بالصلاة وحدها يمكن دفع النوائب) (٢٤٥).

ولحركة الكواكب تأثير في حوادث عالم الكون والفساد، وخاصة في تكوين النبات والحيوان والجنين الإنساني (٢٦)، وهو تأثير يعود إلى كون هذه الكواكب آلات وأدوات بيد الباري، وليس لأنها قوى مستقلة في هذا العالم. ومن خلال كونها آلات وأدوات بيد الباري، حظيت هذه الكواكب \_ بفضل المشابهة بين مختلف أجزاء الكون \_ بالقوة التي تساعدها في التأثير في تكوين مجموعة أشياء معينة في أثناء مرورها في كل برج من الكواكب قوة روحانية تنبث خلال العالم وتلعب، كم سنزى، دوراً رئيساً في البروج. إذ أن لكل كوكب من الكواكب قوة روحانية تنبث خلال العالم وتلعب، كما سنزى، دوراً رئيساً في

<sup>\*</sup> ما بين هلالين للمؤلف .

حياة أفراد الممالك الثلاث على الأرض (٢٦).

وما هو هام على وجه الخصوص هو تأثير الشمس التي هي في العالم بمنزلة القلب في الجسد، وبقية الكواكب كبقية الأعضاء . ويشرح الإخوان بشكل مفصل أثر الشمس في أثناء سيرها في حدود الكواكب في البروج . وإلى هدا الأثر تنسب صحة الحيوان ومرضه، وأحوال الجبال والوديان على الأرض، وحسن حال الناس وشقاؤهم وأمور الممالك السياسية .ويحتل القمر \_ من خلال كونه الحد الثاني في العالم \_ مكانة في التأثير تلي مكانة الشمس في الأهمية، إلا أن معظم تأثيراته تقتصر على ما يحدث على الأرض من أدوار أنثوية . وله تأثير في مكانة الشمر وذبوله، وتكوين الفطور، وإنتاج بعض المعادن كالصخور والملح، وفي تكوين بعض الحيوانات كالطيور . كما يعتقد إخوان الصفاء أيضاً أن مدة حياة الحيوان على الأرض تعتمد، هي الأخرى، على منازل

لقد درست الرسائل الكواكب السبعة بعناية وامتد ذلك ليشمل التاريخ المقدس إضافة إلى مجال العليمة . فعلى سبيل المثال، نرى أن الإخوان، شأنهم في ذلك شأن بعض المتأخرين من الصوفية مثل عبد الكريم الحيل في كتابه الإنسان المكامل يجعلون كل كوكب من الكواكب مطابقاً لأحد الأنبياء ولإحدى فترات التاريخ . هذا التاريخ الذي يقسم إلى أدوار وفقاً للرسالات النبوية المنزلة على كل من آدم ونوح وإبراهيم وموسى التاريخ الذي يقسم إلى أدوار وفقاً للرسالات النبوية المنزلة على كل من آدم ونوح وإبراهيم وموسى بريي وعدم عليهم جميعاً السلام — والدور الأخير (أي دور محمد) سوف يبقى مستمراً حتى يوم القيامة المدرد المناد المناد المناد المناد المناد المناد المناد المناد المناد الإسماعيلية، لكن وكما هو الحال مع معظم آراء إخوان الصفاء الكونية، وكذلك الأمر في حالة علم النبيوم — لايستطيع المرء أن يطابقه بشكل كامل مع أية آراء دينية لجماعة واحدة معينة . فعلم الكونيات النبيوم صد لايستطيع المرء أن يطابقه بشكل كامل مع أية آراء دينية لجماعة واحدة معينة . فعلم الكونيات المنافيزيقية ومن ثم إلى أكبر جوانب الشريعة شولية . وهو — كالعلوم المينافيزيقية سي يخترق جميع النقسيات المينافيزيقية والشرعية التي نجدها داخل الإسلام . فليس من المدهش إذا أن نجد العديد من معتقدات إخوان الصفاء المناكية والتنجيمية منتشرة لدى الكتاب السنة والشيعة اللاحقين . ويصح هذا الأمر بالنسبة لعدد آخر من الفلكية والتنجيمية منتشرة لدى الكتاب السنة والشيعة اللاحقين . ويصح هذا الأمر بالنسبة لعدد آخر من الملوم . فإذا ما قام مؤلف سني كالمؤلف فإننا نجد في آرائه الكونية، وكما هو الحال عند ابن مسرّة وابن عربي، نقاطاً كثيرة وليس كامل علومهم، ولذلك فإننا نجد في آرائه الكونية، وكما هو الحال عند ابن مسرّة وابن عربي، نقاطاً كثيرة وليس كامل علومهم، ولذلك فإننا نجد في آرائه الكونية، وكما هو الحال عند ابن مسرّة وابن عربي، نقاطاً كثيرة وليس

## ٣ ـ عالم الكون والفساد:

يشكل عالم الكون والفساد مجالاً يطابق المجال الذي هو لما دون فلك القمر، وهو عالم دائم الاستحالة والتغير والانتقال . ويرى إخوان الصفاء، بطريقة فيثاغورثية تقليدية، أن التحول من عالم الأفلاك إلى عالم الكون والفساد يماثل الانتقال من الأعداد الفردية إلى الأعداد الزوجية، حيث أن الأعداد الفردية تمثل المبدأ الفكري

الذكري الإيجابي، والزوجية المبدأ المادي الأنثوي السلبي . كما أنهم يقارنون الجنة بأرض الصور الطيفة، والنار بمنطقة ما دون القمر، التي هي في حالة كون وفساد مستمرة (٢٩٠). وفي هذا العالم أيضاً يجري إلباس الهيولي صوراً جديدة باستمرار . ( فإن كانت الصور الجديدة أشرف سمى كوناً، وإن كانت أذوّن سمى فساداً المام.

وتقسم الأجسام التي دون فلك القمر إلى مجموعات ذات صفات شريفة وأخرى فاسدة،بالإضافة إلى أجناسها العامة والتي منها العناصر الأربعة أو الأمهات الكليات \*، والأخرى هي الممالك الثلاث أو المولدات الجزئيات ــ المعادن والنبات والحيوان . وتتم الاستحالة من الواحدة إلى الأخرى عن طرق نوعين من الدخانات : البخارات \*\*، والعصارات \*\*\*.

فالدخانات تجعل الاستحالة والانتقال شيئاً ممكناً فقط تحت التأثير المباشر للكواكب التي، من خلال كونها أدوات وآلات النفس الكلية، تحكم أفعال مادون الأفلاك كافة، وهذا ما يذكرنا مرة أخرى بوحدة الطبيعة، واعتاد التغيرات الأرضية على القوى الفلكية.

### ٣ \_ علم الأنواء وحوادث الجو:

تشكل الظاهرات الجوية في علوم العصرين القديم والوسيط، وحتى عند أرسطو، جميع الحوااث الجوية التي تجري مابين سطح الأرض وفلك القمر . وتضم هذه الظاهرات ليس فقط تقلبات الطقس ــ الراح والعواصف والمطر والثلج والرعد والبرق وقوس قزح وغيرها ــ بل وأيضاً المذنبات والنيازك والشهب والحوادك الأحرى التي تعتبر حالياً من علم الفلك . وكان لأرسطو تأثير بارز في هذا المجال ليس على المشائين الذين العوه عن كثب فقط، بل وأيضاً على أولئك الذين كان لديهم ــ كإخوان الصفاء ــ مفهوم عن الطبيعة يختف عن مفهوم الستاجيريين . وقد قسم إخوان الصفاء الهواء في منطقة مادون القمر إلى أقسام ثلاثة هي:

- ١ ـــ الطبقة العليا أو كرة الأثير، وهي التي تسخن بتماسها بدائرة القمر .
  - ٢ ــ الطبقة الوسطى أو كرة الزمهرير، وهي في غاية البرودة.
    - ٣ ـــ الطبقة الدنيا أوكرة النسيم، وهي معتدلة الحرارة .

وهم يصفون بشكل مفصل تأثير البحار والأجسام المائية الأخرى على رطوبة الهواء والتأثير المعاكس للجو على الأحوال الأرضية . كا يناقشون اعتاد الحرارة في الجو، وعلى سطح الأرض ، على شدة أشعا الشمس وزاوية سقوطها .ويستشهدون على صحة مزاعمهم بالفروق الحراريةالكبيرة بين خط الاستواء والقطب الشمالي (٣٦) ويلجأ إخوان الصفاء هنا، كما في شواهد أخرى، إلى ملاحظة حوادث الطبيعة، وهم على ثقة بأن المفهوم العضوي الموحد للعالم الذي قدموه لنا هو ليس فقط من اختراع خيال الإنسان، بل إن جمي مضاهر الطبيعة

<sup>\*</sup> الأمهات الكليات هي الهواء والماء والنار والتراب.

<sup>\*\*</sup> البخارات كل ما يصعد من البخار والأنهار في الهواء نتيجة تسخين الشمس

<sup>\*\*\*</sup> العصارات ما ينجلب في باطن الأرض من مياه الأمطار، وتخلط بالأجزاء الأرضية ونغلظ فتنضجها الحرارة .

تُظهر، إذا مادُرست بعمق، هذه الصفة التوحيدية .

ويتبع مؤلفو الرسائل النهج العربي عوضاً عن اليوناني، فيا يتعلق بوجود أربعة وعشرين نوعاً من الرياح في الحو؛ والتي لايعرف الإنسان منها سوى أربعة فقط هي الصبا، والدبور، والجنوب، والشال. غير أن هذه الرياح تقوم بذات المهام الموصوفة في علم الأنواء عند أرسطو. ثم إن ظواهر الثلج والمطر وغيرها نسر، بالمثل، على الطريقة المشائية في أنها نتيجة تماس بخار الماء بالهواء البارد في ظل ظروف محددة.

فالرعد ينتج، وفق ما يرى إخوان الصفاء، عن البخار الحار الذي يرتفع، بدلاً من أن ينزل حتى يصل حدود كرة الزمهرير، وينحصر هناك ضمن أبخرة الجو الرطبة . وتحاول الأبخرة الجافة الإفلات لأنها تتمدد بشكل طبيعي بسبب تعرضها للحرارة فتفجر الرطوبة المحيطة بها مطلقة صوتاً راعداً في الهواء (٢٦٠ أما البرق، الظاهرة الأخت للرعد، فإنه ينتج عن تماس بخار الماء بالمنطقة العليا الأشد حرارة، أي الكرة الناية . ويفسر إخوان الصفاء حقيقة أنه على الرغم من أن البرق والرعد يحدثان في وقت واحد إلا أننا نرى البرق ولا ثم نسمع صوت الرعد فيا بعد، وذلك لأن أحدهما روحاني الصورة وهو الضوء والآخر جسماني وهو الصوت .

وأما قوس قرح الذي كان، بسبب جماله ورمزية ألوانه، نقطة استقطاب غالبية أعمال المؤلنين المسلمين والنصارى في العصور الوسطى وعصر النهضة، فقد أشارت الرسائل إلى أنه ظاهرة تحدث في سمك كرة النسيم من الجو في الجهة المقابلة لوضع الشمس مشرقاً أم مغرباً. وهو يحدث من انعكاس ضوء الشمس على ذرات الماء الموجودة في الحواء. وتصل أعلى حدبته إلى كرة الزمهرير، وله أربعة ألوان هي من الأعلى إلى الأسفل الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق، والتي تطابق الأركان الأربعة. ويرفض إخوان الصفاء بشدة المماسمة الشعبية لعملية الزجر بوساطة كثافة ألوان قوس قرح وشدتها (٢٤).

ونجد في القسم الواقع أعلى قوس قرح الشهب والنيازك التي تتحرك في سمك كرة الزمهرير . فأماهيولاها فهو الدخان اليابس اللطيف الصاعد من الجبال والبراري، فإذا بلغت تلك المادة في صعودها الحد المشرك بين كرة الزمهرير وكرة الأثير، استدارت هناك وتشكلت واشتعلت فيها نار الأثير فتصبح جسماً متوهجاً كأنها أعمدة غروطية . أما الشهب فإنها ليست كواكب تسقط من السهاء، إذ لا يسقط على الأرض سوى الحسم الثقيل (٢٥٠) . والنجوم التي تسقط فهي تلك التي توجد في كرة النسيم، أما تلك التي توجد في كرة المهرير فإنها، في الواقع، لا تسقط . وبما أن طبيعتها سائلة فإنها تتحرك حركة دائرية، لأن الأجسام السائلة تأخذ أشكالاً كروية توفر لها في حركتها أقل مقاومة ممكنة .

ثم هناك، أخيراً، المذنبات التي هي دخان وبخار لطيفان يصعدان فينعقدان بقوة زحل وعطاردحتى يصبحا مادة شفافة كشفيف البلور. وهي تتكون قرب فلك القمر، وتدور كالكواكب إلى أن تضمحل وتتلاشي (٢٦). وبما أنهم يعتقدون أن المذنبات تعتبر نذير شؤم، فإن إخوان الصفاء يسألون الله را شرها عنهم بالصلاة والصوم والتضرع (٢٧). ويحاول الإخوان في أثناء شرحهم لظاهرة المذنبات وغيرها من الظهرات الجوية سروهو شرح قد يبدو سطحياً بالنسبة للقارئ المعاصر سسأنهم في ذلك شأن بقية علماءالعمر الوسيط،

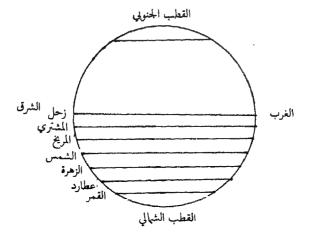
إظهار كيف أنه من بطن الأركان الأربعة والتأثير المباشر للأفلاك، يمكن للظاهرات المتعددة الدائمة التغيير إلى الوجود، معطية أشكالاً متنوعة لكنها تحتفظ بحقيقتها الباطنة التي هي واحدة ومتشابهة بالنسبة للجميع.

#### ٤ ــ الحيولوجية والحغرافية:

إن الكرة الأرضية بمحيطها البالغ ٢٢٦٧ فرسخاً (أي ما يعادل ٢٨٠٠ ميلاً ٢٨٠٠)، والتي على سطحها تحيا الممالك الثلاث وتموت، هي، بالنسبة لإخوان الصفاء، مثل الحيوان في صورتها وحركتها (٢٦)، وهي سجن من وجهة النظر العقلية للإنسان. وتشكل البحار ثلاثة أرباع سطحها، بينا تشغل اليابسة التي عليها توجد الجبال والصحارى الربع الباقي. وتصبح الجبال في بعض الأوقات بحاراً، والبحار جبالاً - كما يظهر ذلك من بقايا الحيوانات في الصخور، والغمابات قد تصبح صحارى والصحارى بحيرات (٢٠٠٠). وتحدث هذه التغيرات الجيولوجية بتأثير من حركة الأفلاك التي تؤثر في الأرض، ليس بشكل مباشر فقط، بل وبشكل غير مباشر أيضاً من خلال تغيرات أحوال الطقس، التي تؤثر هي الأخرى على أحوال سطح الأرض.

وإخوان الصفاء على علم بمثل آثار الجو هذه، كتعرية الجبال والصخور التي ينتج عنها تشكل الرمال، ثم تحمل الأنهار هذه الرمال إلى قيعان المحيطات حيث تتجمع هناك وتترسب فوق بعضها بعضاً (١٤) كما يصف الإخوان مقاومة مختلف أنواع الجبال لعملية التعرية، إذ أن بعضها من صخور غرانيتية صلدة، كجبال تهامة، وبعضهما من صخور رخوة كثيرة الكهوف والنبات مثل جبال طبرستان وفلسطين . وقد تتحول مياه هذه الكهوف مع مرور الوقت فتزداد صفاء وغلظاً حتى تصير زئبقاً رجراجاً، وهذا الزئبق هو أساس المعادن . ثم إن الجبال هذه تختلف من حيث الارتفاع والبنية وغيرها، وهذا ما يناقشه إخوان الصفاء كجزء من الجيولوجيا الطبيعية لمناطق غرب آسية التي يعرفونها بشكل جيد .

# الشكل رقم ( ٢ ): الأقاليم السبعة والكواكب



ثم هناك البحار التقليدية السبعة (١٤٠)، والأقاليم السبعة، وهو اعتقاد مصدره القرآن ويعود إلى فترة ما قبل الإسلام، مما جعل الجغرافيين المسلمين كافة تقريباً يأخذون به . وتم تقسيم الربع اليابس من الكرة الأرضية وفق ما هو وارد في الشكل رقم (٢) (٢٠)

الإقليم الأول هو ٣٠٠٠ في ١٥٠ فرسخاً، فهو أطولها وأعرضها، والسابع هو ١٥٠٠ في ٧٠ فرسخاً، فهو أقصرها وأضيقها . ويتميز كل إقليم عن الآخر بظروفه الخاصة والتي هي ليست مادية وحسب مثل كمية الحرارة والعنبوء والرطوبة وغيرها مما هو مرتبط «بجسم العالم»، بل و « نفسية » أيضاً تنسب إلى النفس الكلية المنبقة في كافة أرجاء العالم ممثلة بالكواكب، حيث أن كل كوكب منها، بوصفه أداة بيد الله وأحد وظائف النفس الكلية، بعكم إقلياً من الأقاليم . لذلك فلا يقتصر وجود علاقات بيئية وثيقة على النباتات والحيوانات والإنسان وأحوال الطقس في منطقة معينة فقط، بل يمتد ذلك ليشمل مختلف جوانب الطبيعة باعتبارها حصيلة جمع كل من الأجزاء اللطيفة مع الجسمانية ومع الحضارات والديانات القائمة في تلك الأقاليم . فكما أن أشعة الشمس تؤثر في أون بشرة الناس الذين يقطنون إقلياً معيناً، كذلك الأمر بالنسبة للجوانب اللطيفة أو النفسية للطبيعة الذي تؤثر وي نموس سكان ذلك الإقليم . ويناقش إخوان الصفاء بالتفصيل مجمل الظروف العائدة للتأثيرات الجسمانية والدلي نهم معظم أنبياء البشرية الكبار (٤٤٠). أو الإقليم الأول قرب الإستواء والذي فيه تمتزج الأركان الإغابم الذي منه خلق الحيوان والإنساد المراحة على أحسن صورة، حيث أن البخار متوفر إلى حد أن الله اختار الطين الذي منه خلق الحيوان والإنساد منه عنا الكبار المين الذي منه خلق الحيوان والإنساد من عذا الإقليم أنها المين الذي منه خلق الحيوان والإنساد منه على أحسن صورة، حيث أن البخار متوفر إلى حد أن الله اختار الطين الذي منه خلق الحيوان والإنساد منه على أحسن صورة،

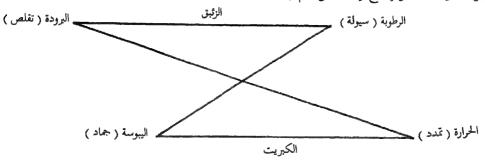
عير أن إخوان الصفاء لم يحاولوا التعرض في جغرافيتهم إلى رمزية الجهات التي تلعب دوراً عظياً عند عدد كبير من المؤلفين المسلمين، وخاصة عند أتباع المدرسة الإشراقية . إلا أنهم ينسبون الحنة ـ كالإشراقيين ـ إلى الشرق، أو المكان الذي منه تشرق الشمس (٢٠٠). ويجمع الإخوان عند دراستهم للجغرافية بين الأركان الجسمانية وبين مايمكن أن نطلق عليه اسم « الجغرافية المقدسة » والتي هي العلم الذي سيلعب دوراً رئيسياً في بناء مدن مقدسة مثل القدس ومكة، وفي توجيه طقوس الأديان المختلفة . إنهم لايبذلون في رحلتهم نحو التوحيد أي جهد للفصل بين المقدس وبين الدنيوي ، أو للتمييز بين مظاهر الطبيعة الخارجية وبين ما يعتبرونه صفاتها الباطنية .

#### ه .... المالك الثلاث:

تظهر المعادن ــ التي يوجد منها على سطح الأرض حوالى ٩٠٠ نوع ــ إلى الوجود مثل بقية الموجودات الأرضية، نتيجة سلسلة من العلل السهاوية والأرضية . « الطبيعة التي تعمل بإذن الله، هي علة فاعلية للجواهر المعدنية . ويؤلف الكبريت مع الزئبق العلة الهيولانية لذات الجواهر .. . العلة الثالثة ،الصورية، هي دوران الأفلاك وحركة النجوم حول الأركان الأربعة . العلة الأخيرة، القامية، تظهر في المنفعة التي تقدمها هذه الجواهر لكل من الإنسان والحيوان »(٢٤).

فالطبيعة إذاً، بصفتها إحدى قوى النفس الكلية، هي علة كل نشاط هنا على الأرض، وهي التي تعمل بشكل مباشر على تكوين المعادن التي هي أوّل مفعولات الطبيعة على الأرض (١٨).

ويقبل إخوان الصفاء نظرية الكبريت \_ الزئبق التي تشكل صلب الكيمياء الجابرية حول تكوين المعادن بشكلها الكامل . فالكبريت، الذي هو ليس ( بكبريت مادي ) بل عبارة عن مبدأ، يرمز إلى الذكورة وهو مبدأ فاعل . بينا الزئبق هو الأنثوي، وهو السالب . ويمكن تلخيص علاقة هذه المبادئ مع الأركان الأربعة ومع الميول الأربعة كما هو واضح في الشكل رقم ( ٣ )(٩٠).



شكل ( ٣ ) : الطبائع الأربع ونظرية الكبريت ــ الزئبق

عندما تجتمع هذه العناصر بطريقة صحيحة تكون النتيجة ظهور الذهب الذي هو أشرف المعادن لأن الروحه ونفسه وجسمه (العناصر الأرضية الهوائية والمائية) تشكّل كلا واحداً "" فالكمال بالنسبة للمعادن \_ كما هو الحال بالنسبة للإنسان \_ يعني اندماج الفرد في الكل الموحد . ثم تأتي الفضة بعد الذهب، وهي بالنسبة لإخوان الصفاء والكيميائين، ثاني أشرف المعادن . ومع أن الإخوان لا يتحدثون كثيراً عن الكيمياء بحد ذاتها، إلا أنهم لايقبلون نظرية جابر حول المعادن والمواد المعدنية، بل ويقبلون الاعتقاد بإمكانية استحالة المعادن وتحويلها من نوع إلى آخر (١٥).

ويما أن الأفلاك هي العلة الصورية للمعادن، فإنها هي المسؤولة بشكل خاص عن تعدد صور المعادن الموجودة على سطح الأرض. كما أن هناك أثراً آخر محدداً يرتبط بكل واحد من الأجرام السهاوية، وبتغير أثر الكواكب العام الناجم عن حركة كرة الإعتدال. والملائكة (التي تشكل الكواكب رمزاً لهم، هم، كما ذكر إخوان الصفاء سابقاً، الموكلون بحفظ وإدارة الأفلاك، وتوليد الحيوانات والنباتات والمعادن (٢٥٠). وتعمل النفوس الفلكية، أو الملائكة، في العناصر من أجل تكوين الموجودات التي دون فلك القمر بطريقة مشابهة لفعل الموسيقي في النفس الإنسانية (٥٠).

ويوضح إخوان الصفاء العقد الشائك القائم بين الأفلاك التي هي بمثابة المبدأ الفعّال، وبين الصفات والألوآن التي تتكون تحت هنا:

« هناك بعض الجواهر التي لا تستطيع النار إذابتها ــ مثل البلور والياقوت والزبرجد... وتكون ألوانها وصفاؤها ورزانتها بحسب أنوار تلك الكواكب المتولية لذلك الجنس من الجواهر، ومطارح شعاعاتها على تلك البقاع المختصة، كما بيّنا في رسالة النبات . وذلك أن لون الياقوت الأصفر والذهب الابريز، ولون الزعفران وما شاكلها من النبات، منسوبة إلى نور الشمس وبريق شعاعاتها... وعلى هذا القياس سائر الألوان من كل نوع منسوبة إلى كوكب من الكواكب السيارة والشابتة... كما قبل أن السواد لزحل، والحمرة للمريخ، والخضرة للمشتري، والزرقة للزهرة، والصفرة للشمس، والبياض للقمر، والمتلون الألوان لعطارد »(٤٠٠).

فالمعادن، كما يرى إخوان الصفاء، هي ليست أشياء ميتة، بل لها حياتها الخاصة. فهي تنمو كما تنمو ثمار الأشجار، ولها كما للحيوان، إما شوقاً وعبة، وإما بغصاً وعداوة. وهي تتمتع، كما النباب والحيوان، بشعور حفي وحس لطيف (٥٠٠). والمعادن موجودة بالقوة وهي في باطن الأرض، وبالفعل وهي على السطح. إنها تتخلق، كما لحيوان، عن طريق زرع النطفة اللكرية في رحم الأرض الأنثوبة (٢٠٥)، وتشارك، من ثم، في حياة الطبيعة التي تنفذ في كافة الأشياء.

والعلة التمامية للمعادن، في عالم حيث لكل شيء غايته، وكل شيء يشير إلى نهاية، هي في أن تكون ذات منفعة للممالك الأعلى. فقد وجدت المعادن، مثل بقية الكائنات، معرفة الله وبمقدار ما يعود الخلق إلى مصدره مرة أخرى، ويحقق غايته في قلب الحكيم المتأمل، يكون تحقيق جميع المخلوقات لغاية وجودها من خلال مساهمتها في تحقيق هذه النهاية. ويؤكد إخوان الصفاء أن غاية المعادن لاتبرز أساساً في خدمتها للإنسان من ناحية كونه حيواناً فقط، بل من خلال مساعدتها في المحافظة على القلة من الرجال « ممن وصلوا إلى رتبة الملائكة » في هذا العالم، فأصبحوا قنال الرحمة ونور السهاء للمخلوقات الأرضية.

ويتجه إخوان الصفاء بعد دراسة المعادن إلى دراسة النباتات فيقولون :

« النباتات هي كل جسم يخرج من الأرض ويتغذى وينمو . فمنها ماهي أشجار تغرس قضبانها أو عروقها، ومنها ما هي زروع تبذر حبوبها أو بذورها، ومنها الكلأ والحشائش  $(^{(v)})$  فالمملكة الواسعة التي عرفناها تشكل إذاً موضوع علم النبات الذي ندرسه لأن « المصنوع المحكم يدل على الصانع الحكيم، وإن كان الصانع الحكيم محتجباً عن الأبصار  $(^{(v)})$ .

وللنباتات، كما لبقية الموجودات الأخرى في هذاالعالم، عللها الأربع التي هي سبب وجودها. وهي أيضاً، كالمعادن والحيوانات، ذات صور ظاهرة، إلا أن علة وجودها هي المحتجبة. « النباتات هي مصنوعات ظاهرة جلية لا تخفى، ولكن صانعها وعلتها باطنة خفية محتجبة عن إدراك الأبصار لها، وهي التي يسميها الفلاسفة القوى الطبيعية، ويسميها الناموس الملائكة وجنود الله الموكلين بتربية النبات وتوليد الحيوان وتكوين المعادن، ونحن نسميها النفوس الجزئية «(٥٠).

أما فيما يتعلق بالعلل الأربع فإنها تشبه تلك التي عند المعادن، فالعلة الهيولانية هنا هي الأركان الأربعة، والعلة الفاعلية هي الطبيعة (أو قوى النفس الكلية)، والعلة الصورية هي مجموعة التأثيرات الفلكية، والعلة التمامية هي استعمال الحيوان للنبات كغذاء له . والاعتبارات هنا مشابهة تماماً لما تم وصفه بالنسبة للمعادن . أما الاختلاف الوحيد فهو أن النفس النباتية، التي هي إحدى قوى الطبيعة المضافة إلى هذه المملكة، هي السبب الأساسي للتمييز بين هذين العالمين . وتتمتع هذه القوة الجديدة للطبيعة الظاهرة على الساحة، بسبع وظائف بيولوجية هي : الجاذبة، والماسكة، والماضمة، والدافعة، والغاذية، والمصورة، والنامية (٢٠٠). كما تتمتع النباتات، بالإضافة إلى هذه الوظائف التي تميزها عن الحيوان، بميزة أخرى تشارك بها الحيوان وهي امتلاكها لحاسة اللمس . لكما تخالف المعادن في أنها غير قابلة للاستحالة من شكل إلى آخر . كما أن لكل نوع منها كيموسه الذي يتشكل من مزيج خاص من العناصر التي تنتج دامًا نوعاً معيناً من النبات (١١٠).

وللنبات، كما هو الحال مع المعادن، أشكال متعددة ولكل شكل منها صفاته المميزة من اللون والرائحة والزهر والتحسيائص الطبية؛ وقد وصفت كلها بتفصيل دقيق. ففي تصنيفهم للنباتات، عمد إخوان الصفاء إلى تقسيمها إلى أجزاء تسعة أساسية هي : الأصل، والعروق، والقضبان، والفروع، والورق، والنور، والثر، واللحاء، والصمغ. وتمتلك النباتات التامة التي هي أكثر كالاً، معظم هذه الأجزاء، بينا لانجد عند النباتات الناقصة سوى بعض منها فقط. وجميع أفعال النبات هي، كما ذكرنا، من فعل النفس النباتية، ولذلك ، عندما يدرس الإنسان النباتات فإنه ينقاد مرة أخرى إلى مشاهدة القوة الواحدة التي تظهر نفسها بطرق شتى ، وتوجد خارج هذه الوحدانية الدنيا واحدة أخرى يصفها إخوان الصفاء بالوسيط الذي يقف خلف الستارة، أو الطبيعة التي تعود، بعد أن أظهرت نفسها في أحد مستويات عالم المعادن، إلى دخول العالم من جديد، وبزي عالم الحياة النباتية هذه المرة .

وكما أن مملكة النبات تمتلك كافة خواص مملكة المعادن مضافاً إليها النفس النباتية، كذلك فإن مملكة الحيوان تمتلك كافة وظائف النباتات مضافاً إليها الحس والحركة . وتشكل هذه الإضافات أجزاء النفس الحيوانية التي، باعتبارها قوة أخرى من قوى الطبيعة، تظهر إلى الميدان في هذا المستوى من الحلق . ولأن الحيوانات تقف في موضع أعلى في سلسلة مراتب الوجود، فإنها أكثر تنوعاً وتعقيداً من النبات، وهي تزداد تعقيداً بتوالدها خلال المراحل اللاحقة من تاريخ العالم . وتصنف الحيوانات بطرق عديدة وفق المظاهر المعتمدة في التصنيف . وقد صنفت، وفق تطور القوى الحيوانية، في أنواع خمسة هي :

- ١ ... تلك التي لها حاسة اللمس فقط كالأصداف.
- ٢ ـــ الديدان التي تدب على ورق الشجر ولها ذوق ولمس .
- ٣ ـــ الحيوانات التي تعيش في قعر البحار والمياه والمواضع المظلمة وهي ﴿ ذَاتُ لَمُسُ وَذُوقَ وَشُمُ .
  - ٤ ـــ الحشرات والهوام التي لها جميع الحواس عدا البصر .
  - ٥ \_\_ الحيوانات التامة ذات الحواس الخمس الكاملة (٢٢) .
- كما يقسم إخوان الصفاء الحيوانات وفق عملية توالدها، متبعين في ذلك أرسطو لكن بتفصيل أقل:
  - ١ ـــ حيوانات أتم وأكمل وهي التي تنرو وتحبل وترضع صغارها وتربيها .

٢ ــ حيوانات لاتقوم بالوظائف السابقة لكنها تسفد وتبيض وتفقس .

٣ \_ حيوانات لاتفعل شيئاً مما ذكر سابقاً لكنها تتكون في العفونات . وهي لا تعيش سنة كاملة لأن الحر والبرد المفرطين يهلكانها(١٢٠).

ثم هناك أخيراً تصنيف بحسب مواطنها : ١ \_ حيوانات تستوطن الهواء وتتألف من غالبية الطيور وجميع الحشرات .

٢ --- حيوانات تعيش في البحار وتضم جميع الحيوانات التي تسبح في الماء كالأسماك والسرطانات والضفادع
 والأصداف وماشابهها .

٣ .... حيوانات تسكن البر وهي البهائم والأنعام والسباع.

خيوانات تسكن التراب وهي الهوام وماشابهها (٦٤).

و ببقى وجهة نظر إحوان الصفاء في جميع ما يقدمونه في هذه المناقشات من تفاصيل كثيرة عن أعضاء شختلف أنواع الحيوانات، في أنها تركز على إظهار ما يرمون إليه في إطار هذا العالم وحكمة الباري. ونراهم يؤكدون في الحقيقة أن الباري وحده، وليس العقل الإنساني، هو العارف للعلة الحقيقية لعمل أعضاء الحيوانات التي خلقها كما شاء (١٥٠). لكن لايوجد أدنى شك في ذهن إخوان الصفاء في أن جميع الأشياء، حتى أغرب الخلوقات، قد تُحلقت لعلة ووفقاً للحكمة الإلهية.

أما العالى الأربع للحيوانات فإنها شبيهة بتلك التي للنباتات والمعادن. لكن، وبما أن الحيوانات تحتل مركزاً وبتقدماً في سلم الوجود، فإنها تعكس بطريقة سلبية الكثير من الفضائل والصفات التي تعطي الإنسان الحق في السيطرة عليها وتجعل ذلك أمراً مفروغاً منه . ففي فصل « تداعي الحيوانات على الإنسان »، حيث يدأب إحوان الصفاء على وصف مملكة الحيوان بعبارات تعبّر عن فضائل وجمال تكوين أفرادها، نرى أن ميزات الإنسان، الحسانية والعقلية، تُدحّضُ من قبل الحيوانات واحدة إثر أخرى . حتى التأكيد بأن الإنسان متفوق على الحيوان بفضل انتصاب قامته تُذكره الحيوانات التي تزعم أن سبب انتصاب قامة الإنسان يعود إلى أن الباري خلق الإنسان ضعيفاً من غير أدوات تمكنه من الحصول على الطعام، لذلك جعله منتصباً كي يتمكن من التقاط الثمار عن الأشجار . ولم تقبل الحيوانات بتفوق الإنسان عليها إلا عندما أيقنت وعلمت بوجود عدد قليل من الناس الذين صاروا حكماء وأولياء، وهؤ لاء هم الذين يحققون غاية الوجود بأسره، بما في ذلك مملكة الحيوان .

# الفصل الرابع العالم الصغير وعلاقته بالعالم

العالم الذي أكملنا وصف طبيعته ومكوناته، نجده متمثلاً بشكل كامل مرة أخرى، لكن بنموذج مصغر، في الإنسان الذي هو عالم صغير وذلك تمشياً مع المثل العربي القائل « الإنسان رمز الوجود » ومن أجل تقديم هده المشابهة بشكلها الكامل، من الضروري الغوص في التنظيات الاجتاعية واللغوية والثقافية و وفوف كل ذلك حد التنظيات الدينية التي نجد مثيلاً لها في هذا العالم . لكن، وبما أن هدفنا هو تحديد مفهوم الطبيعة، فإننا بادئ ذي بدء، سوف نقتصر في معالجتنا للعالم الصغير على الجانب الذي ينسب الإنسان إلى بقية ممالك الأرض والأفلاك، وثانياً، على دور الإنسان كنهاية للعملية الكونية، ونقطة عودة الكثرة إلى الوحدة بحيث يصبح بشكل ما غاية الوجود بأسره .

ينتمي جسم الإنسان إلى مملكة الحيوان، ويمتلك الكثير من جمال وحكمة ما وضعه الباري في الإطار لحساني للحيوانات الأخرى. ويصف إخوان الصفاء الحكمة التي بها خلق الباري الشكل الإنساني وبعض الحيوانات الأخرى، مستعينين في ذلك برمزية الأعداد التي تعني، وكما كانت دائمًا، نسبة الكثرة إلى الوحدة الأساسية، وفق مايلي:

- ٢ ـــ لقد قسم الحسم إلى نصفين اثنين، يمنة ويسرة، ليكون مطابقاً لأول عدد الذي هو / ٢ /.
- ٣ \_ وقسمت مكوِّنات الحيوان إلى طرفين اثنين ووسطاً، ليكون مطابقاً لأول عدد فرد وهو ٢ / .
  - ٤ \_ أربعة أخلاط، وهو أول عدد مجذور.
  - ٥ ـــ الحواس الخمس، أول عدد دائر، وهي أيضاً عدد الأركان مضافاً إليها الأثير .
  - ٦ ــ ست قوى حركية في ستة اتجاهات ـــ أول عدد تام<sup>(١)</sup>، وعدد سطوح المكعب .
    - ٧ \_ سبع قوى فعّالة \_ أول عدد كامل وعدد الكواكب السيارة .
- ٨ ـــ ثمانية مزاجات « أربعة مفردة وأربعة مزدوجة » ـــ أول عدد مكعب، وعدد العلامات الموسيقية .
  - 9 ــ طبقات الجسم التسع ــ أول عدد مفرد مجذور وعدد طبقات الأفلاك .
  - ١٢ \_ اثنا عشر ثقباً أبواباً لحواسها ومآربها \_ أول عدد « زائد » وعدد بروج الفلك .
  - ٢٨ ـــ ثمان وعشرون فقرة من العمود الفقري ـــ العدد التام الثاني وعدد منازل القمر .
  - . ٣٦ ـــ ثلاثمائة وستون عرقاً لجريان الدم ـــ عدد درجات دائرة البروج وعدد أيام السنة(٢) .

إدا كان الإنسان يشرك الحيوان في الكتير من تركيب جسمه، إلا أنه يختلف عن جميع المخلوقات بحقيقة هامة وهي أنه الوحيد بينها الذي يقف منتصباً، ويرمز هذا الوضع الشاقولي إلى رقي في الوجود الميتافيزيقي، وإلى شوق

الإنسان للوصول إلى العالم الروحاني . كما يجبرنا إخوان الصفاء بأن فصل رأس الإنسان عن جسده يدل هو الآخر إلى سعيه نحو السموات . فالإنسان يقف ورأسه إلى الأعلى وقدماه إلى الأسفل، بينا نجد الأمر معكوساً لدى النباتات التي تدفن رأسها في الأرض و ( أقدامها ) نحو السهاء . أما الحيوانات التي تقف وسطاً بين الإنسان والنبات فإن لها وضعاً محايداً هو الوضع الأفقي (٢٠) . غير أن الاختلاف الرئيس بين الحيوان والإنسان لايكمن في والصفات، بل في وجود النفس الناطقة التي تختلف بشكل واضع عن تلك التي للحيوان بالرغم من أنها جزء من النفس الكلية (١٠) . ويمكن القول بأن الإنسان يقف في علاقته بالحيوان بشكل مشابه لعلاقة الأفلاك بعالم مادون القبر (٥) .

إن جسم الإنسان، منذ بدء تكوينه وحتى تمام تشكيله، مليء بالعبر للملاحظ المدقق, ــ ليس من وجهة نظر طبية فقط، بل ومن وجهة اكتساب الحكمة أيضاً، ويورد الغزالي وصفاً دقيقاً وشاملاً للررح التي بها درس الحكماء المسلمون الجسم الإنساني، فيقول: « إن علم تركيب الجسد يدعى بالتشريح، وهو علم واسع لكن أكتر الناس غافلون عنه . وإذا مادرسه أحدهم فإن غايته هي اكتساب المهارة في التطبيب وليس التعرف على كال قوة الله . إن معرفة حالات الجسد هي الواسطة التي عن طريقها نتعرف على حياة الحيوان، وعن طريق حياة الحيوان يتسنى لنا الوصول إلى معرفة القلب، ومعرفة القلب هي المفتاح لمعرفة الله »(١).

وبنفس الروح يخبرنا إخوان الصفاء أن الباري صوَّر في العالم الصغير كل ماهو موجود في العالم الكبير . فالإنسان غير قادر على معرفة كل ما في العالم بالتجوال فيه ودراسته، وذلك بسبب قصر حيانه واتساع العالم . لهذا لن يتمكن الإنسان من الوصول إلى معرفة الأشياء كافة، والموجودة أساساً في جسمه، إلا عن طريق دراسة نفسه (٧) .

ويعبرُ الجسد الإنساني خلال مرحلة نموه الجنينية ممالك الطبيعة الأخرى، فخلال الـ ٢٤٠ يوماً التي هي (المدة الطبيعية) لإبتداء الكائنات الناطقة من وقت اتحاد الوالدين وحتى لحظة الولادة، تكون فترة الأشهر الأربعة الأولى تحت تأثير النفس النباتية . ثم تبدأ أعضاء الجنين بالتشكل خلال الشهر الخامس على الرغم من استمرار وجوده داخل الكيس الجنيني . وتصبح النفس الحيوانية في هذه الفترة هي المسيطرة، وتهيمن على الطفل حتى موعد ولادته . ويبقى الجنين خلال كل مرحلة من هذه المراحل تحت تأثير كوكب معين يقوم، من خلال كونه أداة من أدوات النفس الكلية، بإعطاء الجنين صورته ويوجّه نموه تماماً كما يعتمد نوالد ونمو الأشياء الأخرى كلها في هذا العالم على النفس الكلية . ولا تختلف الحالة كثيراً مع الحيوان فيا يتعلن بتوالد الأعضاء عمّا هو في بقية الممالك الأخرى (١٠) .

وما إن يولد الجسم حتى يبدأ بالنمو، ويبدأ بتشغيل وظائفه وكأنه مملكة أو مدينة حيث يأخذ الدماغ موقع الملك الذي تخضع له جميع الأعضاء الأخرى وتخدمه (١٠) .. غير أن مركز الجسم هو القلب، الذي هو، ومن ناحية محازية، بمثابة المركز لكيان الإنسان، كما أنه أشرف الأعضاء وأنبلها (١١) . وليس القلب مركزاً في عملية التحقيق الروحانية وحسب، بل هو كذلك في العملية الفيزيولوجية للتنفس حيث يلعب دوراً رئيساً فيها .

فالهواء يدخل إلى الرئتين من خلال الحنجرة، فتتم تصفيته هناك ليدخل القلب بعدها كي يذهب بحرارته، ثم ينطلق من القلب بعد ذلك ليدخل في العروق والنبض فيصل إلى كافة أجزاء الحسم . ويمر الهواء بالقلب مرة أخرى في رحلة العودة، ومنه يدخل إلى الرئتين فالحنجرة ويخرج حاملاً معه حرارة الجسم . ويمثل القلب في نظر معظم الكتتّاب المسلمين مركز الذكاء إضافة إلى كونه العضو الأساس في عملية المحافظة على الحياة عن طريق التنفس، وذلك لأنه، بحكم موقعه المتوسط والمباشر، أقرب إلى خبرة الحواس ونمط وقع الحياة (التي يحكمها القلب) من قوة العقل المرتبط بالدماغ الذي يعمل بطريقة غير مباشرة .

أما فيما يتعلق بكون الجسد مثل مدينة، فإن إخوان الصفاء يذهبون شوطاً بعيداً في تطوير المشابهة مع العالم . إنهم يحدثوننا قائلين :

« اعلم وفقك الله، أن الباري خلق الجسد وسوَّاه مثل مدينة . وتآليف أعضائه يماثل الحجارة والآجر وجذوع الأشجار والمعادن التي تدخل في أساس بناء المدينة . يتألف الجسد من أجزاء مختلفة ويتكون من مسائل عديدة مثل أحياء المدينة وأبنيتها . ثم ربطت الأجزاء والأعضاء برباطات وأحزمة متنوعة مثل الطرقات بالنسبة للأحياء »(١١).

وبالعودة إلى الرمزية العددية يتابع الإخوان حديثهم :

ا يتكنون الحسد من تسعة جواهر هي: العظام، والمخ، والعصب، والعروق، والدم، واللحم، والجلد، والظفر، والخسد، والحوف، والحقو، والوركان، والمسمر،...، ومن عشير طبقيات هي :الرأس، والرقبة، والصدر، والبطن، والحوف، والحقو، والوركان، والدخيذان، والسياقان، والقدمان، ومن ( ٢٤٩ ) عظماً شدت أوصيالها به (٧٥٠) رباطاً ملتفاً عليها كالميال، (١٢٠).

تم هناك ، إضافة إلى ذلك الخزائن الإحدى عشرة وهي : الدماغ، والنخاع، والرئة، والقلب، والكبد، والطحال، والمرارة، والمعدة، والأمعاء، والكليتان، والأنثيان \_ كل منها مملوء بجوهر مختلف . ويستطيع سكان هذه المدينة \_ أي النفس وقواها \_ التجول خلال ٣٦٠ مسلكاً، وفيها ٣٩٠ جدولاً لإرواء مدينتهم . وأحيطت المدينة بأسوار لها اثنا عشر باباً ( فتحات الجسد ) للتخلص من الفضلات .

وحول سكان هذه المدينة، يخبرنا إخوان الصفاء أن إحكام بنائها كان على أيدي سبعة صناع متعاونين هم قوى النفس النباتية السبعة، أي القوة الجاذبة، والماسكة، والهاضمة، والدافعة، والنامية، والغاذية، والمصوّرة . وتولى حراسة المدينة حراس خمسة هم : السمع، والبصر، والشم، واللوق، واللمس . واستوطنت هذه المدينة بطريقة غير مرئية قبائل ثلاث يمثل نشاطها نشاط كل من الإنس والجن والملائكة . وتكوِّن أفعالها أفعال كل من النفس الشهوانية، والنفس الحيوانية، والنفس الناطقة . وتخضع هذه القبائل لرئيس واحد هو العقل الإنساني، وهو الملك الوحيد القادر على حفظها والعالم بسياستها والعارف بأحوالها . فقد أوصاها الباري بالسجود أمام الملك وبإطاعته عندما قال في القرآن الكريم ( ٣٨ / ٧٠ - ٧٠ ) : « إذ قال ربك للملائكة كلهم أجمعون . إلا إبليس من طين . فإذا سوَّيته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين . فسحد الملائكة كلهم أجمعون . إلا إبليس

استكبر وكان من الكافرين «(١٣) فليس علينا نسبة الإنسان إلى المدينة بل بالأحرى، إلى أحد سكانها، فهو يسكن في بيت الجسد .

وبعد قيام إخوان الصفاء بمد أفق القارئ إلى صورة المدينة، نراهم يحاولون تطوير مجال مشابهتهم ليشمل العالم بأسره، راسمين بذلك صورة رائعة الجمال يتمثل فيها الجانب الكوني للإنسان ومطابقته للعالم بحدود واضمحة. إنهم بحدثوننا عن النفس الناطقة التي تجري في جميع أجزاء الجسد لا تجري الإنس والجن والشياطين والملائكة في أنحاء العالم. وما يطابق الأفلاك التسعة هو جواهر الجسد التسعة: العظام، والمخ، والعصب، والعروق، والدم، واللحم، والجلد، والظفر، والشعر، منضدة الواحدة فوق الأخرى كما الأفلاك. وتطابق بروج الفلك الإثناعشر أبواب الجسد الإثني عشر: العينين، والأذنين، والمنخرين، والسبيلين، والثديين والفم، والسرة. وتطابق الكواكب السبعة المؤثرة في عالم مادون القمر، القوى الجسدية السبع: الجاذبة، والماسكة، والهاضمة، والدافعة، والنامية، والغاذية، والمصورة، والقوى الروحانية السبع: الحواس الخمس، والنطق، وملكة التفكير فالمواس الخمس تطابق الكواكب السيارة الخمسة، والنطق يطابق القمر، وملكة التفكير تطابق الشمس التي فالحواس الخمس تطابق الكواكب السيارة الخمسة، والنطق يطابق القمر، وملكة التفكير تطابق الشمس التي بكون نعل القوة الناطقة التي تتلقى قوتها من ملكة التفكير وترسلها من خلال حروف الأبجدية العربية الثمانية والعشرين،

«حتى أمراض الجسد وعلله لها مايطابقها في الكون . فالاعتلال الجسماني الذي هو ضعف أو عدم المقدرة على القيام بالوظيفة لعضو ما أو لأجزاء تشكل قنوات تصريف الفضلات في جسد الإنسان، هو بمثابة كسوف جسم فلكي . والمطابقة التالية تُظهر الترابط بين اعتلال مختلف أجزاء الجسد وبين الكواكب :

المينان .... المشتري .

الأذنان ... عطارد .

المنخران والثديان ـــ الزهرة .

السبيلان ـــ زحل .

الفم ــ الشمس .

السرة ــ القمر .

و بخلاف الشروحات العقىلانية، فإذ لغة الرمز والمشابهة المستعملة لتوضيح العلاقات الداخلية للطبيعة لاتقتصر على حدود فرضيات (إما سـ أر) فبعد مقارنتهم للجسد بالأفلاك، انتقل إخوان الصفاء إلى مقارنة ذلك الجسد بما دون فلك القمر من غير أن ينقضوا مشابهتهم السابقة . إنهم بالأحرى يقدمون جانباً آخر من علاقات الأشياء الداخلية وارتباط بعضها ببعض . بهذه الطريقة تحت مقارنة الأجزاء الأربعة المكونة للجسد (الرأس، الصدر، البطن، ومن البطن إلى القدمين) ومطابقتها بالأركان الأربعة .

وكما ترتفع الدخانات عن الأرض، كذلك مختلف أنواع السوائل كالبلغم واللعاب، التي تغادر الجسد عبر

#### أبوابه المختلفة :

« فبنية جسده كالأرض ، وعظامه كالجبال ، والمنح فيه كالمعادن ، وجوفه كالبحر ، وأمعاؤه كالأنهار وعروقه كالجداول ، ولحمه كالتراب ، وشعره كالنبات ، ومنبته كالبريَّة الطبة ، وحيث لاينبت الشعر كالأرض السبخة ، ووجهه إلى القدم كالعمران ، وظهره كالحراب ، وقدام وجهه كالمشرق ، وخلف ظهره كالمغرب ، ويمينه كالجنوب ، ويساره كالشال ، وتنفسه كالرياح ، وكلامه كالرعد ، وأصواته كالصواعق ، وضحكه كضوء النهار ، وبكاؤه كالمطر ، وبؤسه وحزنه كظلمة الليل ونومه كالموت ، ويقظته كالحياة ، وأيام صباه كأيام الربيع ، وأيام شبابه كأيام الصيف ، وأيام كهولئه كأيام الحريف ، وأيام شيخوخته كأيام الشتاء ، وحركاته وأفعاله كحركات الكواكب ودورانها ، وولادته وحضوره كالمفاوانع وموته وغيبوبته كالعوارب ... الأمال ) .

ولاتقتصر المشابهة على تشبيه الإنسان، أو العالم الصغير، بالعالم الكبير، بل حتى المجتمع الإنساني نفسه ينطوي على مثل هذه المشابهة حيث الشمس تسود كما يسود الملك :

« كنسبة المريخ من الشمس، كذلك نسبة صاحب الجيش من الملك . وكنسبة عطارد من الشمس، كذلك نسبة المويزاء من الملوك . وكنسبة المشتري من الشمس ، كذلك نسبة القضاة والعلماء من الملوك . وكنسبة الزهرة من الشمس، الملوك . وكنسبة الزهرة من الشمس، كذلك نسبة الخواري المغنيات من الملوك . وكنسبة القمر من الشمس، كذلك نسبة الخوارج من الملوك، وذلك أن القمر من الشمس يأخذ النور من أول الشهر إلى أن يقابلها فيحاكيها في نورها، ويصير كالمماثل لها في هيئاتها، وكذلك حكم الخوارج من الملوك يتبعون أمرهم ثم ينخلعون الطاعة وينازعونهم في الملك .

وأيضاً إن أحوال القمر تشبه أحوال أمور الدنيا من الحيوان والنبات وغيرهما، وذلك أن القمر يبتدئ من أول الشهر بالزيادة في النور والكمال إلى أن يتم في نصف الشهر، ثم يأخذ في النقصان والاضمحلال والمحاق إلى آخر الشهر . وهكذا حالات أهل الدنيا تبتدئ من أول الأمر بالزيادة، فلا تزال تنمو وتنشأ إلى أن تتم وتستكمل، ثم تأخذ في الانحطاط والنقصان إلى أن تضمحل وتتلاشي (٢١) .

ويتلقى الإنسان، من خلال الحواس الخارجية الخمس، صور المحسوسات التي أول ما تصل إلى مركز تجمع المحسوسات، ومن هناك تنتقل إلى القوى الداخلية الخمس وهي: المتخيلة، والمفكرة، والحافظة، والناطقة، والصانعة (١٧٠). فالقوة المتخيلة الموجودة في مقدم الدماغ، تتلقى رسوم المحسوسات التي تصل إلى الدماغ ساطة (نسيج) الجهاز العصبي. ومن هناك يتم دفع هذه المحسوسات إلى القوة المفكرة التي في وسط الدماغ، بث يتم تمييز المعلومات وتفصيل بعضها عن بعض، ثم حفظها في الذاكرة لحين الحاجة.

غير أن نفس الإنسان لاتحصل على المعرفة واليقين حول الأشياء عن طريق هذه المحسوسات. إنها تحصل عليها عن طريق العقل فقط (١٨٠). وفي الحقيقة، وكما يؤكد أفلاطون في كتابه ( مينو ) [ Meno ] فإن العلوم كلها موجودة بالقوة في النفس (١٩٠). وما على النفس سوى استرجاع هذه المعارف بمساعدة صور المحسوسات القادمة عن طريق الحواس التي يقتصر عملها على عملية الاسترجاع هذه . إن غاية الإنسان على الأرض، في

الواقع، هي مادئ ذي مدء تذكر المكان الذي جاء منه، والعمل من تم على تحضير نفسه في أثناء هذه الرحلة الأرضية (للعودة إلى الله )('') فإخوان الصفاء يأتون بالمريد من السموات إلى الأرض من أجل تذكيره بوجوب الاستعداد للعودة مرة أخرى إلى كنفه الأساسي في السهاء . وهم يصفون وحدة المجال الواسع للطبيعة كي يستطيع المريد الوصول، من خلال دراستها وتأملها، إلى دمج ذاته وتوحيدها بها، وبحقق من ثم هدفه النهائي على الأرض الذي هو الاستعداد للرحلة إلى السهاء، أو بالأحرى، إلى خارج العوالم المعروفة، أي إلى الحضرة اللإلهية . ففي أحد النصوص المتصف بالرمزية الواضحة واللغة المؤثرة؛ يقارن إخوان الصداء حركة الأفلاك بأحد طقوس المسلمين الأساسية، وهو الحج إلى الكعبة والطواف حولها، والتي ترمز إلى إعادة بناء الإنسان في غوذجه الإلهي . وهكذا يساهم الكون في طقوس الإسلام المقدسة، موضحاً أن كل شيء في العالم هو مسلم، أي مستسلم للمشيئه الإلهيه من جهه، وأن العالم بأسره يشارك مع الإنسان في عمليه التحقيق الروحاني من جهة أخرى .

« واعلم أن مثال الأرض في وسط العالم كمثل بيت الله الحرام في وسط الحرم، وأن مثل العلك المحيط وسائر مراكز الأفلاك في دورانها حول الأركان الأربعة كمثل الطائفين حول البيت . وأن مثل الكواكب الثابتة مع مطارح شعاعاتها من المحيط نحو مركز الأرض كمثل المصلين المتوجهين من آفاق البلاد شطر البيت . وأن مثل الكواكب السيارة في مسيرها ذاهبة وجائية تارة من أوجاتها نحو المركز، وتارة ذاهبة من حضيضها نحو المحيط، كمثل الحجاج تارة ذاهبين من بلدانهم نحو البيت، وتارة منصرفين عن البيت الحرام راجعين إلى بلدانهم، فإذا مروا متوجهين نحو البيت حمل كل واحد مما في بلده من الأمتعة والنفقة والتحف والهدي والقلائد ، آمين نحو البيت الحرام، فيجتمع هناك في الموسم مما في كل بلد طوائفه وخواص أمتعته وتجتمع الأم من كل مذهب يتبايعون ويتشاورون، فإذا قضوا مناسكهم انصرف كل أهل بلد بطوائف ما في سائر البلدان، ومغفرة من الله وضوان .

فهكذا ياأخي حكم سريان قوى تلك الأشخاص العالية من محيط الفلك نحو مركز العالم، وذلك أنها اجتمعت مطارح شعاعاتها على بسيط الأرض وتخللت أجزاء الأركان، وامتزج بعضها ببعض، وسرت تلك القوى فيها، يتكون من امتزاج ضروب المتولدات الكائنات من الحيوان والمعادن والنبات، المختلفة الأجناس، المفننة الأنواع، المتغايرة الأشخاص لا يالم كارة عددها واختلاف أحوالها إلا الله سبحانه.

ثم إن تلك القوى إذا بلغت أقصى مدى غايتها، وتمام نهاياتها المقصودة منها، عطفت عند ذلك راجعة نحو المحيط فيكون سببأ لبعث النفوس ونش الأرواح، إما بربح وغبطة، وإما بخسران وندامة .

واعلم يا أخي أن جميع مناسك الحج وفرائضه أمثال ضربها الله للنفوس الإنسانية الواردة ع عالم الأفلاك... لكيا يتفكر العاقل ويعتبر وينبه نفسه من سنة الغفلة ورقدة الجهالة، وتذكر مبدأها ومعادها رتشتاق فترجع كا جاءت وتجيب دعوة الداعي إذا ناداها: « يا أيتها النفس المطمئنة ارجعي إلى ربك راضيا مرضية، فتقول: لبيك اللهم لبيك! »(٢١).

converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

وهكذا تعود الكثرة مرة أخرى إلى الوحدة، وتشارك الطبيعة بأسرها في هذه العملية حيث كل شيء يعود إلى المصادر الذي لم يغادره مطلقاً .

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

القسم الشاني البيسروني



# الفصل الخامس البيروني: حياته، أعماله، أهميته

إن القيام بدراسة شاملة للعقائد الكونية لواحد من أكثر علماء المسلمين ومؤلفيهم علماً كأبي الريحان محمد بن أحمد البيروني(١)، هي بلا شك مهمة مزدوجة الصعوبة . ويعود السبب في ذلك إلى عدم وجود أية محاولة للتعامل مع هذا الموضوع بشكل كامل ومنتظم من خلال ماتبقى من أعماله من جهة، وإلى فقدان أعماله الفلسفية المدوّنة التي ربما تضمنت هذا الموضوع بشكل أفضل، من جهة أخرى(١) . لهذا، ومن أجل اكتشاف الفهم الذي قامت عليه دراساته المتعددة حول مظاهر الطبيعة، لابد من تجميع ما تناثر من أعماله التي يُعطى فيها القارئ بشكل عرضي لمحة عن بعض جوانب فهمه للطبيعة . وبانتظار ظهور بعض كتاباته الفلسفية مثل الكتاب الشامل و كتاب المعارف العامة إلى الوجود، وهو أمر يبدو حالياً مع الأسف بعيد المنال، لا نجد خياراً سوى القيام بتجميع لوحة الموزاييك التي تمثل العالم الذي عاش فيه البيروني وفكّر .

ولد أبو الريحان البيروني (٢) سنة ٣٦٢ / ٩٧٣ في بيرون خارج مدينة خوارزم \_ خيفا الحديثة وخوارزميا القديمة \_ في منطقة قُدِّر لها أن تُنجب بعض أعظم حكماء الإسلام وعلمائه . وأظهر أبو الريحان استعداداً وقابلية للعلم منذ وقت مبكر في حياته . وقيل بأنه تتلمذ على يدي أبي نصر المنصور، الفلكي المنهور والرياضي الذي كتب تعليقاً على كتاب مينالاوس في الهندسة الكروية، والذي كان هو الآخر تلميذاً لأبي الوفاء (١) وأمضى القسم المبكر من حياته تحت رعاية حكام خوارزم المأمونيين \_ المعروفين بالخوارزمية أيضاً \_ الذين كانوا تابعين أصلاً للسامانيين ثم استقلوا عنهم فيا بعد . كما ارتحل إلى أماكن أخرى في فارس حيث فضى الفترة من المعمل المعالى قابوس بن ووشمغير في جرجان . وخلال هذه الفترة \_ أي سنة ، ٩٩٩ إلى سنة ، ٩٩٩ إلى ١٠٠١ \_ كتب البيروني مؤلفه الشهير الآثار الباقية .

بلغت قوة أتراك آسيا الوسطى المتنامية ذروتها في القضاء على معظم الممالك الفارسية الصغيرة في تلك المنطقة في عهد محمود الغزنوي . ففي عام ٢٠١٧ / ١٠١٧ استولى محمود على خوارزم، وفي السنة التالية أحضر معه إلى غزنة أبا الريحان الذي كان حتى تلك الفترة عدوه السياسي . ثم اصطحب محمود أبا الريحان ـ الذي أصبح فلكي القصر ومنجمه ـ في حملاته ، ومنها حملته الشهيرة إلى الهند التي أعطت أبا الريحان فرصة الاطلاح عن كثب على مظاهر الديانة الهندوسية المتعددة . وصنّف أبو الريحان بعد عودته إلى غزنة في العام التالي عن كثب على مظاهر كتبه على الأرجح، وهو كتاب الهند إضافة إلى كتاب التفهم .

ثم نشب نزاع حاد بين أبناء محمود إثر وفاته في غزنة سنة ٢١١ / ١٠٣٣، انتهى بانتصار ( سمعود ) الذي أصبح راعياً كبيراً للبيروني، وإليه تم إهداء الكتاب الفلكي الشهير، القانون المسعودي في السنة نفسها التي

شهدت حياة البيروني الطويلة ــ التي عاصرت الكثير من الاضطرابات السياسية والتغييزات في أحوال الحياة العامة في أواسط آسيا وعارس ــ تغييرات هامة في اهتاماته وميوله ، فبينا انشد في بداية حياته نحو الرياضيات والفلك، فأصبح من أعظم مراجعهما في حوليات العلوم الإسلامية، نراه يتحول فيا بعد إلى التاريخ وعلم المواقيت، ثم ينصرف في القصم الأخير من حياته إلى البصريات والطب وعلم المعادن، وإلى علم الصيدلة كا يظهر في كتابه الصيدنة (أو الصيدلة )(٧) . غير أن اهتامه بأمور العبادة والدين بقي عبر تلك التقلبات قوياًومتيناً . ويشهد على ذلك ما ينقله عن كتاب (بها كفاد ــ جيتا) الذي لايقل أهمية عن وصفه للأعياد الدينية لغرب آسيا . كا تبقى أعماله حول الدين المقارن من أكثر مساهماته أهمية في هذا المجال (٨) .

والمعروف أن البيروني درس الفلسفة بدراية وعمق كبيرين، واهتم بالفلسفة المعارضة لأرسطو على وجه المحسوص كتلك التي اشتهر بها فلاسفة مثل عمد زكريا الرازي. وبالرغم من أنه لم يصلنا شيء من أعماله الفلسفية، إلا أننا نعلم أنه أمضى أربعين عاماً يفتش عن كتاب الرازي، سر الأسرار، وعندما عثر عليه درسه وكتب مقالة يعارض فيها الرازي ويدين أخطاءه (٩). كما اطلع بقدر مااستطاع على ( الفيدانتا ) وغيرها من شب الهندوسية التي، وإن كانت لاتعتبر كتباً فلسفية من وجهة نظر معاصرة، أو وفقاً للمفهوم الأرسطوطالي، إذا أبها تبقى من أرقى أشكال كتب الحكمة . غير أن البيروني وقف موقفاً معادياً من الفلسفة اليونانية بمظهرها الأرسطوطالي و لم يظهر لها أي تأييد .

بالإضافة إلى الأعمال الرئيسة التي وصلتنا \_ ككتاب الآثار الباقية، وكتاب الهند، وكتاب التفهيم وكتاب الجماهر في معرفة الجواهر، والقانون المسعودي المنشورة، وكتابي الصيدنة وتحديد نهايات الأماكن اللذين لم يُنشرا بعد \_ كتب البيروني عدداً كبيراً من المقالات القصيرة التي عالج فيها موضوعات فلكية وجغرافية بشكل أساسي، وتطرق إلى موضوعات ومعارف شتى كانت الفلسفة واحداً منها . والظاهر أن كتبه الفلسفية مثل كتاب الشامل في الموجودات المحسوسة والمعقولة، وكتاب في التوسط بين أرسطوطاليس وجالينوس في المحرك الأول، ورياضة الفكر والعقل، ومقالة في البحث عن الآثار الأولية، ومقالة في صفة أسباب السخونة الموجودة في العالم واختلاف فصول السنة (۱۱)، قد فقدت وضاعت هي والترجمات الكثيرة التي نقل بها إلى اللغة السنسكريتية كتباً مثل العناصر لإقليدس والمجسطي لبطليموس (۱۱) . وتم العثور منذ مدة في استانبول على ترجمنه عن السنسكريتية لكتاب يوغاسوتوا لبانانجال منا بعد أن ساد الاعتقاد بأنها مفقودة (۱۱) . هذا وأورد البيروني في كتابه ، في فهرست كتاب محمد بن زكريا الوازي، قائمة تضمنت ۱۲ كتاباً من تأليفه أورد البيروني في كتابه ، في فهرست كتاب محمد بن زكريا الوازي، قائمة تضمنت ۱۲ كتاباً من تأليفه أورد البيروني في كتابه ، في فهرست كتاب محمد بن زكريا الوازي، قائمة تضمنت ۱۲ كتاباً من تأليفه

<sup>\*</sup> من كسب الصدوسيه في اهند .

<sup>\*\*</sup> ىاتانجال : مؤلف ھندي عاش حوالي ٣٠٠ م، واليوغا ھي نوع من التصوف والزھد عند الهنود .

إضافه إلى ٢٥ كتاباً آحر كتبها محت إترافه المباشر كل من أبي نصر المنصور بن على بن العراقي، وأبى سهل عيسى بن يحيى المسيحي، وأبي الحسن بن على الجلّي . ويذكر حاجي خليفة في كتابه كشف الظنون خمسة عشر عملاً آخر لم يرد لها ذكر في الفهرست الذي كان البيروني قد كتبه قبل وفاته بأربعة عشر عاماً . كما تم العثور على سبع مخطوطات لم يرد لها ذكر في أيِّ من الكتابين السابقين . فإذا ماأضفنا تصنيف ياقوت الذي يورد أسماء كتب وترجمات عن السنسكريتية لكشّاب آخرين ومنسوبة إلى البيروني، يصبح إجمالي مؤلفات البيروني ، ١٨٠ عملاً(١٠) .

كتب البيروني القسم الكبر من مؤلفاته باللغة العربية وعدداً قليلاً بالفارسية بالرغم من أن أيًّا من اللغتين لم تكن لغته الأم، وإنما الخوارزمية . فقد كان يُكنُّ خُبًّا خاصًاً للعربية التي عرف قيمتها كلغة عالمية . وعن ذلك يحرب فاثلاً :

وإلى لسان العرب نقلت العلوم من أقطار العالم فازدانت وحلَّت في الأفعدة وسرت محاسن اللغة منها في الشرايين والأوردة، وإن كانت كل أمة تستحلي لغتها التي ألفتها واعتادتها واستعملت في مآربها مع الافها وأسكالها، وأقيس هذا بنفسي، وهي مطبوعة على لغة لو خلد بها علم لاستغرب استغراب البعير على الميزاب والزرافة في العراب... (١٥٠).

وكان البيروني قد كتب واحداً من روائع علوم العصور الوسطى وهو كتاب التفهيم بالعربية والفارسية محاولاً، على ما يبدو، البرهان على مقدرته وتمكنه من اللغتين. ولا شك في أن هذا الكتاب هو من أهم أعماله المبكرة في السائر باللغة الفارسية، ويعتبر مرجعاً غنياً للمعجمات والنثر الفارسيين إلى جانب تطرقه بطريقة فذة لعلم الرباعيات (١٦).

وأتيحت للبيروني، إضافة إلى علاقاته الشخصية مع العديد من الباحثين والحكماء المسلمين والنصارى والمندوس المعاصرين له، فرصة الإطلاع على العديد من النصوص العلمية اليونانية والبابلية والمانوية والزرادشتية القديمة. وفي الحقيقة لا يمكن النظر إلى كتاب مثل القانون المسعودي على أنه مرجع للفلك الإسلامي فقط، بل هو مصدر أيضاً لكثير من العلوم اليونانية والكلدانية القديمة التي لم يعثر على نصوصها الأصلية (١٠٠). ثم أن البيروني كان قد قرأ أيضاً عدداً لا بأس به من المؤلفات التي لها علاقة ( بالفلسفة الطبيعية ) والتاريخ إلى جانب معرفته الكاملة بالنصوص الفلكية ـــ الرياضية كالمجسطي والعناصر، ومختلف أشكال كتاب المسلم هغلاء وغيرها من المصادر الهندوسية الأخرى . وتضمن كتابه المجماهر في معرفة المواهر الذي هو من أكثر المصادر وعبرها من المصادر الهندوسية الأخرى . وتضمن كتابه المجماهر في معرفة المواهر الذي هو من أكثر المصادر وجابر بن حيان، وأسماء شخصيات أدبية وتاريخية وجغرافية مثل نصر بن يعقوب الدينوري، وأحمد بن علي، وجابر بن حيان، وأسماء شخصيات أدبية وتاريخية وجغرافية مثل نصر بن يعقوب الدينوري، وأحمد بن علي، وبلوتارخوس، وبطليموس، وجالينوس، وبولس ديموقريطس، وأفلاطون، وهير قليدس، وديوجينيس . ويستشهد وبلوتارخوس، وبطليموس، وجالينوس، وبولس ديموقريطس، وأفلاطون، وهير قليدس، وديوجينيس . ويستشهد البيروني أيضاً بالشعر العربي ــ الإسلامي والجاهلي ــ وبالمصادر الفارسية والهندية والدريانية والإد كنارانية . والإد كنارانية . ولاد كثيراً ما يورد في كتاب المهماه وغيره من المؤلفات نصوصاً وفقرات من الكتب المقدسة كالعهدين القديم وهو كثيراً ما يورد في كتاب المهماه وغيره من المؤلفات نصوصاً وفقرات من الكتب المقدسة كالعهدين القديم

والجديد، والأفيستا، والقرآن الكريم الذي كان أبو الريحان، بالطبع، على معرفة كاملة به. ففي مناقشة لأوقات الصلاة في مقالته إفراد المقال في أمر الصلال، (١٨) يذكر البيروني حديثاً نبوياً، وأقوالاً لعمر بن الخطاب والأشعري والشافعي، ولغيرهم من علماء الدين الإسلامي دالاً بذلك على معرفته العميقة بمختلف مصادر

الفقه والتشريع الإسلاميين . وبالجملة، لم يدع البيروني علماً من علوم عصره ، فيما خلا عدداً ضئيلاً منها، إلا

وتعرض له ودرسه .

غير أن البيروني، وبسبب صُدَف الترجمة، لم يكن معروفاً في الغرب اللاتيني، أو لم يكن له ذات التأثير الذي كان لمعاصره ابن سينا . ولو أتيح لكتابه القانون المسعودي أن يُترجم إلى اللاتينية، لكان من المحتمل أن يكون في مشل شهرة قانون ابن سينا . ومع ذلك، فقد بقى البيروني سيد علوم القلك والنجوم والجغرافية والرياضيات في العالم الإسلامي بلا منازع . ويعتبر كتابه الهند فريداً في الحوليات الإسلامية؛ وكذلك كتابه الآثار الباقية الذي هو من أفضل المراجع حول علم المواقيت والأحداث الدينية في غرب آسيا في العصور القديمة . وكان كتاب التفهيم مصدر إلهام مباشر لكثير من الرسائل العلمية الهامة خلال القرون التي تلت عصر البيروني، بما فيها كتاب روضة المنجمين لشهردان بن أبي الخبر الرازي، وكتاب كيهان شيناخت لحسن كتان المرزي، وكلاهما من القرن الخامس، وكتاب جهاني دانش لشرف الدين محمد بن مسعود بن محمد المسعودي، وكتاب كفاية التعليم في صنعة التنجيم لسيد العلماء أبي المحامد بن مسعود بن زكى الغزنوي، وهما من مؤلفات القرن السادس. ومن الكتب التي إستقت من مؤلفات البيروني كتاب معجم البلدان لياقوت الحموي من القرن السابع، وكتاب التفهيم في معرفة إستخراج التقويم لمظهر الدين محمد اللاري من القرن العاشر(١٩٠). وتربعت مؤلفات البيروني على قمة النشاط الفكري للقرن الرابع فكانت من أجمل المحاولات التي استهدفت توحيد عدد من فروع العلوم الإسلامية وجمع شمل علوم الشعوب التي ورث عنها المسلمون العلوم القديمة . وتصبح مؤلفاته ، بهذا الشكل، منابع استقت منها علوم الطبيعة والتاريخ في الفترةاللاحقة، واكتسبت شهرة كونها كتابات سيد لا يُنازع . وأصبح البيروني النموذج والمثال الذي يُحتذى في ميدان الفلك والتنجيم بشكل خاص (۲۰).

وتكفي قراءة سريعة لمؤلفات البيروني لاكتشاف عمق ما كان عنده من ايمان بالدين الإسلامي . وكان قد اعترف خلال دراسته للأديان الاخرى بعالمية الحقيقة، وربط هذه العالمية بالنصوص القرآنية التي تشهد بعالمية النبوة (۲۱). ولم تجعله دراسته للدين المقارن إصطفائياً بأي شكل من الأشكال، بل على العكس من ذلك، حافظ على إخلاصه لمعتقداته الدينية الإسلامية . وقد علق مايرهوف في إشارته إلى مقدمة البيروني لكتاب الصدنة قائلاً :

د جميل أن يستطيع الإنسان إشباع ميوله الطبيعية والمعرفية والفلسفية التاريخية بشكل واضع من خلال هذا النص الموجز وجميل أن يُبدي إعجاباً كثيراً بهذه المعارف وبدقة المعارف الدينية الإسلامية العميقة . أن أهمية اللغة العربية هي أمر مسلم به هذه الأيام كما هو الحال مع الكتابات المنسوبة إلى البيروني ١٠٤٠)

وكان أبو الريحان واعياً تماماً لمسألة عالمية الإسلام ولدوره التوحيدي في جمع مختلف الأمم بعضها مع بعض . فهو يحدثنا عن ذلك في كتاب تحديد نهايات الأماكن : « الآن وقد ظهر الاسلام في أجزاء العالم الشرقية والغربية، وانتشر ما بين الأندلس في الغرب وأطراف الصين وأواسط الهند في الشرق، وما بين الحبشة والنوبة في الجنوب والأتراك والصقالبة في الشمال، فقد وحد جميع الأمم في رابطة حب واحدة بشكل لم يسبق له مثيل... و(٢٣)

وتعتبر دراسة الجغرافية والفلك وغيرها من الموضوعات أمراً مناسباً تماماً وذلك بسبب أهمية هذه الموضوعات في الحياة الدينية للأمة الإسلامية؛ ويجب ألا تُدرس إلا من خلال هذه النظرة (٢٠٠). فليس في ذهن البيروني مسألة تدعى « بالعلم من أجل العلم » أكثر مما هناك من مسألة « الفن من أجل الفن .» إن واجب العلم والفنون هو خدمة مثال الحياة الإسلامية وهدفها النهائي المتمثل « بالحياة الصالحة » عند المسلمين . ولا تتحدد صلاحية دراسة العلوم بما تقدمه من فوائد عملية، لأن المنفعة لا تحدد إلا بقيمة الأشياء المتأصّلة في ذاتها (٢٠٠). والأمر هو خلاف ذلك، إذ نجد هذه الصلاحية مُضمّنة في التوجيه القرآني الذي يأمر الإنسان بتفكر السموات والأرض خلاف ذلك، إذ نجد هذه الصلاحية مُضمّنة في التوجيه القرآني الذي يأمر الإنسان بتفكر السموات والأرض

ومع أن صدق وإخلاص البيروني كمسلم هو أمر مؤكد، إلا أنه من الصعب تقرير ما إذا كان له ارتباط مع أيّ من فرق الإسلام الرئيسة . إذ أن كتاباته ، وكما هو الحال مع العديد من كتّاب القرن الرابع، لا تعطينا صورة واضحة حول ما إذا كان سنياً أم شيعياً . فهو يكتب عن الفريقيين بمعرفة ودراية وافرتين لكنه نادراً ما يعطينا أية إشسارة إلى رأيه الشخصي . ومع هذا، فقد كان له ميل إلى الشيعية في بداية حياته ثم تحول إلى السنة في شيخوخته (٢٧). لكن من الصعب تأكيد هذا الأمر . فأبو الريحان، في الواقع، يُخبرنا أنه كان يلبس خاتماً من صنفين مختلفين لحجر واحد . احدهما قدّرته السنة والآخر الشيعة . وكان يأمل أن يتمكن بهذه الطريقة من إظهار إنتائه إليهما كليهما كليهما كليهما كليهما كليهما كليهما كليهما المربية

ويُظهر البيروني أيضاً معرفة بالتصوف بالرغم من إشتقاقه الخاطئ للصوفية من الكلمة اليونانية ( Sophos ) وكثيراً ما يقارن في كتابه الهند عقائد الهندوس بعقائد الصوفية . ومع ذلك فهناك شك قليل بأنه هو نفسه كان صوفياً (٢٩). إلا أنه كان علامة كبيراً، وعالماً فذاً، ومسلماً تقياً اكتسب معظم علمه بالقراءة والمشاهدة وإعمال الفكر فنال شهرة في العديد من فروع المعرفة، لكنه لم يتبع طريقة تطهير لروح والحدس الفكري المباشر التي تعود في الإسلام إلى التصوف . وكان يكن التقدير ذاته للروحانية الصوفية الذي كان يكنه لها تقاة المسلمين من غير أن يشارك هو نفسه فيها .

كما يبدى البيروني إهتماماً كبيراً بالفلسفة بمفهومها الأرسطوطالي . ففي إشارة له إلى أحد نصوص الحكمة في كتابه الهند، يُخبر القارئ أن هذه ٥ القطعة تذكر المرء بتعريف الفلسفة على أنها السعي بقدر الطاقة للتشبه بالإله .»(٢٠) إلا أنه يُبدي من جهة آخرى، معارضة شديدة لفلسفة أرسطو المنطقية والعقلانية، وهي معارضة سوف نبحث في مختلف أشكالها في فصل لاحق . إنه يحترم الستاجيريين، لكنه يفكر بطريقة مختلفة تماماً عن المشائين فيا يتعلق بمسائل رئيسة مثل معنى الخلق وقدم العالم . كما قام بدراسة معمقة للرازي، وربما لباحثين الخرين ممن اصطبغوا بالأفكار الهرمسية . ولو قُدر لنا العثور على بعض أعمال البيروني المفقودة، ربما كان بعارض بها الأرسطوطالية .

ويبدو أنه من الصعب تقديم تصنيف دقيق للبيروني وفق تقسيات طالبي المعرفة التي أوردناها في التمهيد .

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

لكن من المؤكد إستبعاده عن الإرتباط الإسماعيلي وعن أي نسب صوفي بشكل مباشر . كا لا يمكن تصنيفه بأي شكل مع المشائين الذين عارضهم في مسائل عديدة . فمن الواجب إعتباره مسلماً تقياً في المقام الأول . وتصنيفه بطريقة غامضة جداً مع الحكماء في المقام الثاني، لكن ليس حكماء المدارس الإشراقية أو إتباع اليونانيين، بل أولئك الذين رأوا في مظاهر الطبيعة إشارات إلى الحكمة الإلهية، ورغبوا في دراسة الأشياء كصنائع الله . وربما كان من العدل النظر إلى البيروني على أنه عالم مسلم تقي، ومؤلف ومؤرخ رأى أن دور العقل هو في الوصول الطبيعي إلى العلة السامية للأشياء كافة . ونرى المرة تلو المرة أن أكثر المناقشات التقنية الرياضية، أو البحث العقلاني، في كتاباته حول الرياضيات أو الجغرافية أو الفلك، تقود بشكل منطقي إلى تأكيد نسبة بعض السحنات إلى الباري . إن التأكيد على هذا الجانب السامي للعقل باعتباره جسراً طبيعياً للحقائق المافوق عقلانية والإيمان الديني أكثر من كونه عقبة في وحهها، هو الجانب المؤثر للروح الإسلامية . وبهذا المفهوم يمكن تصنيف البيروني ضمن معظم مسلمي الحضارة الإسلامية الذين كرسوا أنفسهم لدراسة العلوم الفكرية، وقاموا بتطوير منجزات الثقافات القديمة وضمها إلى روح الإسلام.

# الفصل السادس تكوين العالم وتاريخه اللاحق

يتبنّى البيروني كامل المعتقد الذي تدعمه الأسفار المقدسة والقائل بأن العالم مخلوق من لاشيء، كما يرفض رفضاً قاطعاً جدل الفلاسفة اليونان حول قدم الكون . وهو، مثل بقية علماء الشرع الذين حاربوا فكرة قدم العالم الأنها تعود إلى نوع من « الطبيعية، » يكرّس قسماً كبيراً من وقته لمحاربة هذه الفكرة . ويعتقد أن تكوين العالم إنما هو أحد مظاهر قوة الباري وليس شيئاً يمكن أن ترفضه أية مناقشات يستنبطها العقل الإنساني . فالله هو الخالق الذي يتمتع بكامل السيادة على أرجاء الكون كافة، وعنده علم السرائر (١٠).

ويوضح البيروني وجهة نظره حول تكوين العالم وتاريخه التوراتي بشكل واف في كتابه تحديد نهايات الأماكن حيث يقول:

إنّا وإن توصلنا بالدلائل العقلية والقياسات المنطقية الصحيحة إلى معرفة حدث العالم، وإن لأجزاء مدته المعدودة الخارجة إلى فعل الوجود إبتداء من أولها، فإنا لا نعلم بها أو بامثالها كعية تلك الأجزاء حتى نتمكن بها من معرفة تاريخ خلق العالم (٢)؛ وذلك إن القياس الذي هذا تركيبه وتأليفه الجسم لاينفك من حوادث تتعاقب عليه . وكل ما لا ينفك من حوادث فهو حدث فالجسم إذن محدث غير أزلي قد أنتج في الشكل الأول حدثًا للسم فليس يمكن أن يكون تعاقب الحوادث غير متناه لأنه يوجب أزلية الزمان وذلك مستحيل لأنا إذا قلنا أن المنافز المنان، أعني الأدوار، موجودة معلودة قابلة للإزدياد؛ وكل موجود معدود فمبتدئ من الواحد المنتفز المنافز أعني الأدوار، موجودة معدودة قابلة للإزدياد؛ وكل موجود معدود فمبتدئ من الواحد المني الزمان وحدثه . فأما معرفة أجزائه الخارجة إلى الفعل، أعني السنين والشهور والايام الماضية وكميتها، علامساغ للعقول بالقياس إلى إدراكه بوجه من الوجوه . ولقد يمكن أن يتقدم مبدأ الزمان وخلق العالم كل آن من النام الموجود والمرجع في هذا إلى السمع من الوحدة . فأما كتاب الله عز وجل والآثار الصحيحة فلم تنطق من تنات الزمان الأول ثم مختلفون في كميته إختلافا كثيراً . فأما خلق العالم فلم يتعرضوا له إلا بسبب ما التاريخ بالإنسان الأول ثم مختلفون في كميته إختلافا كثيراً . فأما خلق العالم فلم يتعرضوا له إلا بسبب ما التتورة بما هذا معناه إن لم يكن بالفاظه :

في البدء خلق الله ذات السهاء وذات الأرض وكانت الأرض خربة وريح الله تهب على وجه الماء، فزعموا أن ذلك هو أول يوم من أيام أسبوع خلق العالم، وتلك مدة غير مكيلة باليوم والليلة فان علتها هو الشمس وطلوعها وغروبها، وهي مع القمر مخلوقان يوم أربعاء ذلك الأسبوع وكيف يتوهم في تلك الأيام أنها كالتي نعدها الآن ، (١٠)

من الواضح إذن أن البيروني يعتمد الكتب المقدسة كمصدر للمعرفة حول خلق العالم، ويفهم الطبيعة الرمزية لرواية الخلق في سفر التكوين فهماً واضحاً لكن يظهر أنه لا يذهب إلى حد اتباع التأويل الرمزي للأسفار المنتشرة بين الشيعة والصوفية، بل هو راض بالوصول إلى حقيقة أصل العالم في الزمان ( أو مع

الزمان ) من دون الحصول على معرفة تاريخه اللاحق من الكتب المقدسة . وهو يلتفت عند ذلك إلى المخلفات المادية للفترات السابقة كسبيل وحيد للوصول إلى معرفة تاريخ العالم (\*). لكن حل لغز هذه المخلفات لم يتم وفق الإعتقاد بانتظام الظروف، أي وفق الفرضية ( التماثلية )، بل على العكس فان كامل تأويل الماضي مرهون، كما يرى أبو الريحان، بالطبيعة النوعية للزمان الذي هو شيء أساسي لفهم معتقده .

ويزعم الافتراض الحديث حول انتظام حوادث الطبيعة عبر الزمان، والذي أصبح أساساً لدراسة الماضي أن القوى العاملة في الطبيعة التي يمكن للعلماء المعاصرين ملاحظتها بالحواس الإنسانية في اللحظة الحاضرة وفي الحالة المختارة لا تزال تعمل بالاسلوب ذاته خلال مراحل تاريخ العالم المختلفة . هذا بالإضافة إلى أنه يفترض ألا يكون قد تم في الماضي أي فعل لأية قوى لا يمكن مشاهدتها الآن . وقد كان للإعتقاد بانتظام الأحوال الذي يمكن تعميمه ليشمل جميع الأزمان وجميع مجالات اكتشافات العلماء خلال القرون القليلة الماضية، امتداد خارج المجال المادي إلى العوالم الإجتاعية والنفسية وحتى الروحية؛ وشكل خلفية مشتركة لكثير من دراسات خارج المجال من حضارات اخرى سواء أكانت تلك الدراسات تاريخية أم أثرية .

أما المعتقد التقليدي الذي ساهم الهندوس إلى حد كبير في تطويره في رسائلهم الكونية مثل « البُراناس » ( Puranas ) فانه يعتمد على وجهة نظر معاكسة؛ إذ أنه يتصور ظهور الزمان وفق قانون عالمي، وبطريقة تجعله يبرز في كل « لحظة كونية » ينتمى إلى تلك اللحظة الخصصة .

لذلك، وبغض النظر عن كونه خاضعاً لحالة منتظمة، فإن المحيط الكوني يمتلك إضافة إلى المجتمع الإنساني الملتصق به ، بعض الصفات وأشكال الوجود المنتمية إلى تلك الفترة المعينة التي تم فيها ظهوره إلى الوجود . ولهذا، فان « قوانين الطبيعة » لا تعتبر صالحة خلال جميع مراحل تاريخ الكون، مثل قانون دوران الدولاب داخل الساعة، بل هي نفسها تتغير خلال حياة العالم تماماً كما يتغير شكل وعمل عضو ما خلال مختلف مراحل حياته .

ويبحث البيروني \_ ربما بفضل إطلاعه على العقائد الكونية الهندوسية \_ الطبيعة النوعية للزمان بتفصيل يفوق ما قدمه الدارسون المسلمون الآخرون، علماً بأن باحثين آخرين \_ من بينهم المسعودي والطبري \_ كانوا قد ناقشوا أفكاراً مشابهة . فعلى سبيل المثال، كان الإعتقاد بوجود لا الخنثي ،، والذي شكل موضوعاً مفضلاً للجدل عند المؤرخين اليونان والرومان إضافة إلى الباحثين المسلمين، مبنياً على اعتقاد آخر يقول بأن كل ما هو معروف ومدوّن تاريخياً يمكن أن يكون قد وجد في فترة معينة وإن لم يكن قد وجد في فترة أخرى؛ ويمكن أن يكون قد لعب دوراً أكثر أهمية باعتباره جزءاً من المحيط الكوني لتلك الفترة التي فيها تتكشف الأحداث وفقاً يكون علية تعمل في كل نقطة من نقاط الدور الواحد . (1)

ويرى البيروني، مثل معظم باحثي العصور الوسطى، أن توالد الزمان هو أمر يرجع إلى دوران الشمس خلال دائرة البروج (٢). فحركة الشمس هي التي تخرج بالنظام من الفوضى، وتكوّن جميع الفترات التي بها يقاس الزمان . ولا تتألف الفترات المتشكلة عن حركة الأفلاك من الأيام والليالي والشهور والسنوات التي لها مظاهرها الخاصة وتعيراتها المنتطمة فقط، بل ومن أدوار أكبر تنحكم بالبدلات التاريخية والجيولوجية . وكتاب الآثار الباقية هو عبارة عن دراسة العديد من هذه الفترات وحسابها عند مختلف الشعوب . حتى أن البيروني على علم

بالآراء المختلفة لمختلف الجماعات حول المفهوم الدوري للزمان، حيث يقول:

« ويزعم بعض الناس أن الزمان يتشكل من أدوار تفنى في نهايتها جميع المخلوقات بينها هي تنمو في بدايتها؛ وإن لكل دور منها آدم وحواء خاصين به ، وإن ميقات هذا الدور يعتمد عليهما .

ويزعم آخرون وجود آدم وحواء خاصين بكل بلد من بلدان كل دور، حيث تفنى في نهايتها جميع الأشياء وفي بدايتها تنمو؛ وهذا هو سبب وجود الإختلاف في بنية وطبيعة ولغة الناس .»(^^)

لكن ليس لابي الريحان صبر تجاه من يعتقد بقدم العالم أو لاتهائية الزمان؛ ولهذا نراه يكتب : « يضاف إلى ذلك أن هناك آخرين ممن يحملون هذا الإعتقاد السخيف، بأن الزمان لا نهاية له أبداً .  $^{(9)}$  وذلك لأنه نفسه يعتقد بأن للزمان نهاية كا أن له بداية وهي مقررة ومحددة من قبل الباري . ويشبه ذلك قوله فإ يتعلق بكسوف الشمس والقمر وعلاقة ذلك بنهاية الزمان : « وكلاهما لا يحدثان في وقت واحد إلا في وقت الدمار الشامل للعالم كما قال تعالى : فاذا برق البصر . وخسف القمر . وجمع الشمس والقمر " .  $^{(1)}$ 

ويتمتع البيروني برؤية واضحة تجاه تغير وتبدل أحوال العالم عبر الزمان . فقد كتب حول المشاهدات الجيولوجية يقول :

« وما يخبرنا به الهندوس وأمم أخرى حول الجبال يبدو بعد البحث والدراسة شيئاً لا جدوى منه من حيث الظاهر، وذلك لأنهم عندما دونوا مشاهداتهم كانوا يعتقدون أن جميع ما شاهدوه كان دائماً كذلك وسيبقى على هذا المنوال . وإن هذا العمل قدتم في ظل حقيقة أنه تبين من خلال فحص الشواهد أن الجبال لم تكن على هذا التحو بل أصابها التغير عبر الزمان إما بشكل مفاجئ أو بطيء ولهذا لا يمكن اعتبار ما اكتشفناه بالمشاهدة حول الظروف والأحوال الراهنة كان كذلك على الدوام . ولهذا فإن مشاهدات أمة الهند والأمم الأخرى حول الجبال هي بالضبط كمشاهدات الأجيال السابقة حول السموات . «١١١)

وبطريقة مماثلة يكتب البيروبي حول أسطورة ضخامة أجسام الأجيال السابقة :

« وأما عظم الأجسام فإن لم يكن واجباً لعدمه الآن في المشاهدة ولبعد العهد بالزمان المحكي ذلك عن قربه فليس بممتنع لذلك . »(١٢)

ويعبّر البيروني عن ذات الإعتقاد أيضاً فيما يتعلق بالمفهوم النوعي للزمان أثناء مناقشته لمسألة حياة الأنبياء الأولين ولمظاهر الطبيعة التي لم تكن موجودة في زمانه حيث يقول :

«ثم المشاهدة فقط والقياس عليها لا يخرج طول الأعمار وعظم الأشخاص وأكثر ما أخبر عنه عن الإمكان فإن ما يشبه هذه الأشياء يجيء في الأزمنة على ضروب كثيرة فمنها ما لها أوقات معلومة تدور فيها متعاقبة وتغاير عند كونها ممكنة فإذا لم يشاهدها المشاهد أوقات كونها استبعدها وربما يسارع إلى نفيها، وهذا مما يدخل فيه جميع الأكوان الدائرة من تناسل الحيوان وتلاقح الأشجار وبروز الزروع والثمار منها فإنه لو أمكن أن يخفى على إنسان حالها ثم جيء به إلى شجرة متناثرة الأوراق فوصف له ما يصير إليه من الإخضرار وإبراز الزهر والثمار وغير ذلك لكان له مستبعداً حتى يراها، وهي العلة الداعية إلى تعجب أهل البلاد الشالية من ثبات النخل والزيتون والآس

<sup>\*</sup> قرآن کریم ( ۵/۷ – ۹ ) ·

overted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

وأستاها خضرة نضرة في زمان الشتاء إذ لم يعاينوا مثله في ديارهم . ومنها ما يجيء في أزمنة غير منتظمة بأدوار أكن باتفاق فرد، مضى الوقت الذي يتفق فيه ولم يبق منه إلا الاخبار عنه فإذا وجد مع الخبر شرائط الصحة وكذال قبلها ممكناً لم يوجد بد من قبوله .\(االه)

وسندارك البيروني أغلب كتاب العصور القديمة والوسطى الرأي بأن أمم الأدوار التاريخية الأولى كانوا بطريقة ما تترب إلى أصل الإنسان السهاوي، وأنهم عاشوا حياة أكثر كالأ. حتى أنه يعني بكلامه أن الأقوام القديمة المتنكت من المعارف ما يفوق مالدى أقوام عصره. فهو يقول: « ما لدينا من علوم ليس سوى بقايا قليلة لأرمان أفضل مرت . «(1) ولهذا فليست الحركة الحلزونية ( الدورية ) هي الشيء المؤكد فقط وذلك لأن شرب حركة الزمان الحلزونية ليست شيئاً خاصاً جداً، لكنها تتاشى ببساطة مع نتائج المشاهدة العلمية، »(١) بل وهناك أيضاً الإنحلال الذي ينتج عن تقلبات الزمان . ثم إن للتغييرات التي تصيب الإنسان ومجتمعه شبيهها في المنت المتحدد على مختلف مستويات وجودها بما في ذلك المجال الحسماني؛ وهو تغيير متم وفق قواب الفهور الشاملة التي تحكم العالم، والتي تصبح جزءاً من تاريخ ( هذه البيئة ) في كل « آن من آنات

## الفصل السابع دور الطبيعة وطرائق دراستها

#### ١ ــ الطبيعة ووظيفتها :

لا يعطي البيروني في أيّ من مؤلفاته التي بين أيدينا شرحاً كاملاً لمعنى مصطلح « طبيعة » سواء من جهة كونه مصطلحاً تقنياً فلسفياً كما حدده المشاؤون، أو من جهة وظيفته العالمية المحددة كما فهمها اخران الصفاء . فير أن بعض كتاباته تضمنت مع ذلك مفهوماً عن الطبيعة كمبدأ للنشاط يشبه ذلك الذي يسبب التغير في الكون . وكما يعبر عن ذلك :

« ولايشك في أن القوة الطبيعية بما أُلهمت ووكلت به إذا صادفت مادة لم تعطلها وإذا أفرطت تلك المادة وكثرت ثنّت هذه القوة الفعل.»(١)

هناك إذاً القوة للطبيعة التي تظهر الصورة إلى الوجود إلى جانب خطة تتصف بأنها ( إقتصادية ) أيضاً وليست الطبيعة ( مادة ميتة ) تمتلك خاصية الحركة، كما أنها ليست ( مادة أولية ) ولا حتى هيولى . أما الهيولى فهي عبارة عن واسطة بها تعمل قوى الطبيعة وتؤثر في المادة، أو كما يقول البيروني :

« وفيها يخص حركة ما فوق المادة نقول أن الهيولى هي مصطلح متوسط بين المادة وبين الأفكار الروحانية الإلهية المتوضعة فوق المادة، وإن القوى الأولية الثلاث موجودة في الهيولى بصورة فعّالة . ولهذا فالهيولى وكل ما بردان فيها، هي عبارة عن جسر يمتد من أعلى إلى أسفل .»(٢)

وترتبط فكرة «الاقتصاد» في الطبيعة من حيث أنها تقدير الهي وليس من ناحية تجسيمية فقط مرابطاً وثيقاً بالغائية، إذ لو لم تكن هناك غاية في الأشياء لكان من العبث الحديث عن الإسراف أو المنفعة . والبيروني على دراية بهذه العلاقة ويقدم لنا رأيه حول «اقتصاد» الطبيعة مقروناً باعتقاده حول غائية أشياء العالم كافة . إنه يرى أن وظائف جميع المخلوقات موضوعة من أجل هدف محدد كي تنسجم مع المخطط الشامل والمتآلف للطبيعة . (٢) فكتب على سبيل المثال يقول :

« فأما لم صارت مياه العيون في الشتاء أغزر فلأن الغرض في إحداث الجبال للمتقن الحكيم عز وجل منافع .» (1) وفي مكان آخر يقول : « فالحمدُ لله الذي نظم الحلق، وخلق كل شيء من أجل الأفضل .» (0)

إن « إقتصاد الطبيعة » يعني في كلمان البيروني أن « لا إسراف فيه ولا تقتير .»(١) ولا عطاء مثال حول ذلك كتب يقول : « النحل يقتل من جه مه من يأكل ولا يعمل في كوّارته، والطبيعة تفعل كدلك ولكنها لا تمير لأن فعلها واحد، فتفسد من الشج ورقها وثمرها وتمنعها عن الفعل المعد لعا فتزيحها، كذلك الدبيا إذا فسدت بكثرة أو كادت ولها مدبر وعنايته بالكلّية في كل جزء منها موجودة فانه يرسل إليه من يقلل الكثرة ويحسم مواد الشرّة .»(٧)

فاذا ما وُجد مثل هذا التنظيم في الطبيعة، لتوجب إذاً وجود تفسير لبعض الظواهر الغربية التي تُشاهد بين الحين والآخر . وتعود غرابة بعض الظاهرات إلى كونها تختلف جذرياً عما ألفه الإنسان واعتاد مشاهدته . يقول البيروني :

الا ويشبهه أمر الحوض المعروف بالطاهر في أسفل جبل بمصر بلزق كسيسة ويسيل إليه مى عين في أصل الحبل
 ماء عذب طيب الرائحة إذا مسه جنب أو حائض نتن حتى يفرغ ما فيه وينظف فيعود طيب الرائحة .

وأيضاً الحبل الذي بين هراة وسجستان وسط رمل مُتنح عن الطريق قليلاً إذا ألقي العذرة أو البول سمع منة دوي بيّن وصوت شديد .

هذه الأشياء هي من الخواص الطبيعية للكائنات المخلوقة، ويمكن العودة بأسبابها إلى العناصر البسيطة وبدايات كل خلق وتكوين، وليس بإمكان مداركنا الوصول إلى مثل هذه الموضوعات ..ه(^)

كما توجد ظواهر غريبة أخرى تبدو للإنسان وكأنها « غلط الطبيعة » أو كخلل في الخطة الإلهية . يقول البيروني :

لا ...ومنها ما يجيء على مثل هذه الحالة ولكنها تسمى غلط الطبيعة لأجل خروجها عن النظم الذي أحري، عليه نوعها ولست أسميها بهذا الاسم بل بخروج المادة عن إعتدال القدر وذلك كما يوجد من الحيوانات الزائدة الأعضاء حين تجد الطبيعة الموكلة بحفظ الأنواع على ما هي عليه مادة زائدة فتهيءمنها صورة ولا تهملها . والحيوانات الناقصة الأعضاء حين لا تجد الطبيعة مادة تتمم منها صورة ذلك الشخص في نظام نوعه فتهيء له هيئة لا يضره معها النقصان وتريح النفس عليه على حسب الطاقة .» (٩)

وكما أن تصميم الطبيعة و « اقتصادها » لا يعتمدان على حكم وتقدير الإنسان بشكل محض، كذلك فإن، مفهوم البيروني يختلف إلى حد كبير عن فكرة « البساطة » و« الاقتصاد » التي نجدها في الأنظمة الفلسفية لبعض مفكري القرنين السسابع عشر والثامن عشر الأوربيين وذلك لأنه لم تكن لديه النية لإحلال العقل الإنساني محل الحكمة الإلهية . فلا الإحتياجات الإنسانية ولا المثل الإنسانية المحضة بإمكانها تقرير غاية العالم وتصميمه وانسجامه . وكما يخبرنا البيروني عن « غلط الطبيعة » حيث يقول : « فر بما وقع في أفعالها التي سخرت عليها غلط ليستدل به على أن الصانع المدبر غيرها تعالى عما يصفه الظالمون علوا كبيراً .» (١٠)

فالطبيعة إذا هي قوة تقوم بتشكيل الأشياء وتسييرها وفق خطة الهية من غير هدر . لكن من غير الممكن الحكم على كال الكون و القتصاده » وفقاً لمعايير إنسانية محضة . فالحكمة الإلهية هي التي تحكم العالم وتسيّره وتهب المخلوقات صورها بطريقة تعبّر عن سمو الحكمة والجمال فوق أي معيار بشري للغائية والتناغم . وليس بمقدور الإنسان إكتشاف جمال الطبيعة وتناغمها عن طريق إسقاط منظوره المحدود على الكون . لكنه يتمكن من ذلك إذا ما اعترف بضعفه واستسلم لحكمة الحالق .

## ٢ - طرائق دراسة الطبيعة :

تعتبر وجهة نظر العلم الحديث التي ترى في إختيار أسلوب محدد لدراسة الطبيعة وإعتبار هذا الأسلوب «الطريقة » الشرعية الوحيدة الممكنة لأداء ذلك، نظرة حديثة تماماً . أما فيا يتعلق بالعلوم الإسلامية، وكما هو الحال مع البيروني، فاننا لا نجد طريقة وحيدة لفهم الطبيعة . فالأسفار المقدسة هي والمصادر القديمة، والعقل والتأمل، والمشاهدة والتجربة تقودنا جميعها إلى معرفة الكون . والأجوبة التي نتلقاها من الطبيعة تعتمد دائماً على الأسئلة التي نتقدم بها إليها، وكذلك على الطريقة التي نطرح بها هذه الأسئلة . يضاف إلى ما سبق أن الحقائق » التي نصل إليها من خلال المشاهدة والتجربة ليس لها معنى إلا في سياق الإطار العام الذي هو

بالنسبة للبيروني، النظرة الإسلامية العالمية .

ولم يكن البيروني استاذاً في المشاهدة والملاحظة في مجال الفلك وحسب، بل وفي الجيولوجيا والجغرافية، وحتى في دراسة الظواهر العضوية أيضاً. كما أن دراساته الجغرافية الوصفية المتعددة، مثل كتاب تحديد نهايات الأماكن ووصفه للحياة النباتية والحيوانية والمعادن لمختلف مناطق الأرض، إضافة إلى وصفه الرائع لوادي السند الذي يقول البيروني أنه من أصل رسوبي، تشير جميعها إلى عبقريته في ملاحظة أشكال الطبيعة المتنوعة. وعندها يناقش تفصيلات بعض جوانب الطبيعة المحددة نرى البيروني يلجأ دائماً إلى الطبيعة نفسها وكما تتصرف بطبعها لاكما تتصرف به في ظل ظروف مصطنعة موضوعة وموجهة من الخارج. ففي إحدى الإشارات التي لا ينسجم محتواها مع البيولوجية الحديثة على سبيل المثال لكنها تبرر احتكام البيروني إلى الساهدة، يكتب أبو الريحان قائلاً:

« وكون العقارب من التين والساذروج والنحل من لحوم البقر والزنابير من لحوم الخيل معروف عند الطبيعيين، وقد شاهدنا نحن حيوانات كثيرة متناسلة تولدت من النبات وغيره تولداً واضحاً ثم تناسلت بعد ذلك . (١٢)

كما يلجأ البيروني إلى المشاهدة أيضاً في استفهامه عن عقائد أرسطوطالية معينة :

«إذا ما تأكدنا أن وجود الخلاء داخل هذا العالم وخارجه هو أمر مستحيل فلماذا تقوم قارورة أفرغت من الهواء وغُمر رأسها في الماء بسحب الماء إلى أعلى ؟»(١٦) إنه يطرح هذا السؤال بالرغم من أنه هو نفسه لا يؤمن بإمكانية وجود الخلاء .(١٤) وفي سؤال آخر يلاحظ فيه بعض خواص الماء الذي يتمدد في حالة التجمد يشير البيروني إلى تناقض ذلك مع طبيعيات أرسطو ويتساءل : « لماذا يبقى الجليد قرب سطح الماء ولا يغوص في القاع علماً بأنه يحتوي على أجزاء ترابية وهو أثقل من الماء بسبب جموده وبرودته ؟»(١٥) واحتكام البيروني إلى التجربة من أجل تأكيد صحة آراء معينة أو نقضها يماثل احتكامه إلى المشاهدة فهو على سبيل المثال يكتب في نقض رأي شاع حول تحول الماء المالح إلى ماء عذب : « وقيل أن في السادس ساعة تعذب فيها جميع مياه الأراضي المالحة والأعراض الموجودة في المياه إنما هي على حسب الأماكن من الأرض التي تنحصر فيها إن كانت جارية وهي لازمة لها غير متغيرة إلا على مراتب الإستحالات من التدرج بالوسائط فلا وجه لما ذكروه من كون المياه عذبة في تلك الساعة والتجربة المتوالية في أناة الزمان ستظهر بالمهجوب كذب ذلك .»(١١)

وإلى جانب استخدامه للمشاهدة والتجربة فإن البيروني يلجأ إلى القياس مرات عديدة ويقدر أهمية الأعداد والهندسة تمام التقدير عندما يقول: الحساب من طبع الإنسان، ويصبح قياس أي شيء معروفاًإذا ما قارناه بشيء آخر يرق إلى ذات النوع ومتن عليه كوحدة قياس .وهكذا يصبح الإختلاف بين اي شيء وبين هذا المقياس أمراً معروفاً أيضاً .»(١٧٠) « وبستطيع الناس » على سبيل المثال « تقدير جاذبية الأجسام الثقيلة عن طريق الوزن .»(١٨٠)

ولا يمكن إعتبار البيروني من اتباع الفيثاغورثيين بالطريقة نفسها التي كان فيها اخوان الصفاء . لكن من المؤكد مع دلك أنه أظهر ميلاً محو دور الهندسة في الطبيعة، ونحو التناغم والإنسحام . وقد تبدي إعجابه بها ا

الماب من الرياضيات في قوله: ١٠٠٠ وكذلك جميع الأعداد يوجد في المطبوعات من آثار النفس والطبيعة وساصة من الزهر والأوراد فإن أوراق كل وردة منها وأقماعها وعروقها تختص بعدد في كل جنس على حدة، فلو استشهد كل معتقد لاعتقاده بجنس منها أمكنه لو قبل عنه... ١٩٩٠

غير أن البيروني لا يريد بذلك إظهار نفسه وكأنه يشك بالعلاقة القائمة بين الأعداد والأنواع فيستطرد قائلاً : ٩ في خاصيات الزهر شيء هو موضع التعجب وهو أن عدد أوراقها التي تحوز أطرافها دائرة عند انفتاقها جار في أعلب الأمر على قضايا الهندسة وموافق في أكثر الأحوال الأوتار التي وجدت بالأصول الهندسية دون القياوع المخروطية . فلا تكاد تجد زهرة من الأزهار يكون عدد أوراقها سبعة أو تسعة لا متناع عملها بالأصول الهندسية في الدائرة متساوية الأضلاع بل يكون ثلاثة وأربعة وخمسة وستة وثمانية عشر، وهذا أمر أكثري المرحور وثمكن أن يوسد في الأحايين جنس للسبعة والتسعة أو يوجد في خلال الأنواع المذكورة عدة كذلك وإل كانت الضبيعة تحقظ الأجناس والأنواع على ما هي عليه فانك لو عددت حبات رمانة من رمان شجرتها المرحدت غيرها من حباتها على مثل عدد المعدودة وكذلك سائر الأشياء .ه (٢٠)

﴾ وتطرق البيروني إلى الحديث عن العلاقة بين الأشكال الهندسية وبين العناصر متبعاً طريقاً وأسلوباً ورداً في التعاب أفلاطون تهايوس ( Timaeus ) حيث يتساءل :

بينم شكل تحيط الكرة ؟ أما بين المتساوية الأضلاع والزوايا التي من جنس واحد فبخمسة فقط تنسب المربعة والفلك على جهة التشبيه ؛ وأما من المركبة من أجناسها المختلفة فتكاد أن تكون غير محدودة من أحناسها المختلفة فتكاد أن تكون غير محدودة من أما الحمسة الأشكال الأولى فأحدها المكعب ذو ست قواعد مربعات ويسمى أرضياً والثاني ذو النات قواعد مثلثات كذلك وهو الهوائي والرابع مناهات كذلك وهو الهوائي والرابع فواعد مثلثات كذلك وهو الماري والحامس ذو الاثناعشر قاعده محمسات .»(١٦)

غير أن البيروني نم يعمل على تطوير هذه الأفكار إلى مدى أبعد من ذلك . فقد استخدم الرياضيات في معظم الأحيان محافظاً على فكرة الإنسجام والتناغم في ذهنه من دون أيّ محاولة لتطوير رمزية الحساب بشكل واضح وصريح .

ثم إنه يطبق أسلوب القياس مأشكال عديدة أثناء دراسته للطبيعة كما في الفلك في كتاب القانون المسعودي، وفي الجعرافية والطبيعيات كما يظهر في الأساليب الرياضية الجديدة التي طبقها في دراساته الجغرافية على وجه الخصوص والتي تجعلنا غيل إلى اعتباره مؤسس علم الجيوديسيا . (۲۱۰) ففي الكتاب في الأسطولاب على سبيل المثال، يصف البيروفي طريقته في حساب محيط الأرض حيث يتم ذلك بالصعود إلى قمة جبل مجاور للبحر ورصد غروب الشمس وتحديد نقطة الإنحطاط . ثم نقوم بحساب قيمة العمود النازل من قمة الجبل على مركز الأرض . وبهذه القيمة بمكننا تحديد نسبة محيط الأرض إلى إرتفاع الجبل عن طريق ضرب هذا الإرتفاع بجيب الراوية المتممة لنقطة الإنحطاط، وتقسيم الناتج على فرق جيب التمام لنقطة الإنحطاط ثم ضرب هذه النسبة الزاوية المتممة لنقطة الإنحطاط، وتقسيم الناتج على فرق جيب التمام لنقطة الإنحطاط ثم ضرب هذه النسبة بحراب عملية، ولا يمكن التحقق من اسحتها إلا عن طريق الإختبار (۲۳).

<sup>\*</sup> الجيوديسيا فرع من الرياضيات التطبيقيه يعنى بدراسة شكلٍ الأرض وقياس سطحها .

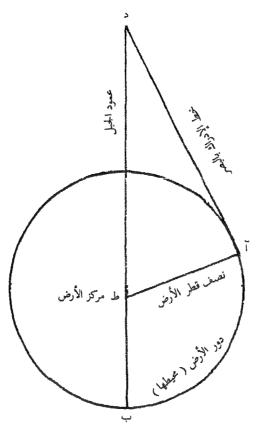
وقد أتيحت الفرصة للبيروني لتطبيق طريقته عمليا في شمال دابستان من مقاطعة حرحان، لكنه لم ستمكن من الوصول إلى نتائج مرضية بسبب عدم توفر مساعدين له وصعوبات أخرى ومع ذلك فانه لم يقنط بل نجده يصف لنا في كتاب تحديد تهايات الأماكن محاولة آخرى له في الهند طبق فيها هذه الطريقة ونجح فيها إلى حد كبير . وبما أن هذه الطريقة هي مثال رائع على تطبيق القياس في علوم الطبيعيات، فاننا نقدم فيا يلي وصف البيروني لها :

« ولما اتفق لي المقام بقلعة نندنة من أرض الهند، وأشرفت من الجبل المطل عليها غربياً، وعاينت البيداء الجنوبية عنه، بدالي أن أمتحن هذا الطريق بها . فتحققت أولاً من ارتفاعه عن مستوى سطح البحر، ثم تخيلت خط الإدراك بالبصر المار من على قمته الذي هو ما يحس من التقاء الأرض والملون اللازوردي، أي دائرة الأفق . ووجدت من خلال آلتي أن ميل دائرة الأفق مع خطبي البصر الشرقي والغربي هي أقل بقليل من ٣/١ و ٤/١ درجة، واعتبرت أن نقطة الإنحطاط تساوي ٣٤ دقيقة . ثم تحققت من ارتفاع الجبل بحساب ارتفاع قمته من مكانين مختلفين متساويين مع مستوى اسفل عمود الجبل فوجدت أنها تساوي ٢٥٢،٢/١ ذراعاً . ونمدد عمود الجبل ( دح ) الذي يقف منتصباً على ( آ ب ح )، أي على سطح كرة الأرض وذلك بشكل مستقيم نزولاً إلى (حطب)، حيث سيمر بالضرورة عبر مركز الأرض (ط) بسبب عملية الجذب للوزن الثقيل الواقع فوقه . و( د آ ) هو المماس الملامس للأرض المار من قمة الجيل ( د ) إلى خط دائرة الأفق نصل بين ﴿ آ ﴾ و ( ط ) فينتبح لدينا مثلث قائم الزاوية ( د ط آ ) الذي فيه الزاوية ( آ ) معلومة لأنها زاوية قائمة، وقيم ( الراوينين الأخيرتين ) معلومة أيضاً؛ فالزاوية ( آ د ط ) مساوية للزاوية المتممة لنقطة الإنحطاط وهي ٨٩ درجة و ٢٦ دقيقة ونجيب يساوي ( ٢ , ٥٩, ٥٩, ٤٩ ) وأن الزاوية ( دط آ ) المساوية لزاوية نقطة الإنحطاط ذاتها ( ٣٤ ) بجيب يساوي ( ٣٥, ٣٦ ). وهكذا فإن أضلاع المثلث معلومة بالتناسب لأن ( ط د ) يساوي جيب (١) أي (٩٠) و (طآ) نصف وتر يساوي جيب الزاوية المتممة لزاوية نقطة الإنحطاط؛ لذلك فان (دح) يساوي الزيادة الناجمة عن جيب (١) على جيب الزاوية المتممة لزاوية نقطة الإنحطاط وهي ( ١٠, ٥٧, ٣٢ ) ونسبتها إلى ( ط آ ) أو جيب الزاوية المتتمة لزاوية نقطة الإنحطاط تساوي نسبة أذرع ( د ح ) العمود النازل من قمة الجبل أي ٢٥٢،٢/١ ذراعاً إلى أذرع ( ط آ )، أو نصف قطر الأرض.

ويساوي نصف قطر الأرض وفق هذه الطريقة ١٢, ٨٥١, ٣٥٩ ذراعاً و (٥٠, ٤٢)؛ ومحيطها يعادل ٨٠, ٧٨٠, ١٣٥ ذراعاً و (٨٣ ,١ )؛ وقيمة كل درجة من الدرجات ال ٣٦٠ تعادل ٢٢٤, ٣٨٨ ذراعاً و (٥٠, ٥٠) : وميل الدرجة الواحدة يعادل (٥٦, ٠، ٥٠, ١) : (٢٥)

فإذا ماقبلنا القيمة التي وجدها ناللينو ( Nallino ) للذراع العربي وهي ٤٩٣٣ ميلليمتراًفإن محيط الأرض يصبح وفق ماسبق حوالي ٢٥٠٠، ، ، ٥٠٠ ميلاً إنكليزياً، وهو رقم لايختلف كثيراً عما وجده علماء عصر المأمون . ولو كانت الأرض كرة تامة، وليست إهليلجية لكانت القيمة التي وجدها البيروني قريبة جداًمن القياسات الحديثة . ومع ذلك فإنها تبقى ــ على ماهي عليه ــ واحدة من أفضل القياسات لسطح الأرض التي تمت في العصور الوسطى .

## شكل (٤) : قياس البيروني لمحيط الأرض



وورد في كتاب الجماهر...، وصف حالة أخرى من حالات استخدام القياس التي قام بها البيروني، وهي تقديره لكثافة بعض المعادن المحددة حيث أنه يستخدم المبدأ الهيدروستاتي فيقول: « لو قمنا بوزن حجم ما لمادة معينة في الهواء، ثم وزناه في الماء، لظهر لنا اختلاف بين الوزنين. فالوزن في الماء هو الأقل، ومقدار هذا الفرق يساوي مقدار وزن حجم الماء المزاح.» (٢٦)

كما يورد البيروني ـــ لكن من غير وصف للآلة المستخدمة ــ جدولاً يتضمن (١) وزن الماء المزاح، (٢) وزن الجسم في الماء و (٣) وزن الجسم . وهو يعطي الأوزان بدقة تصل الى ثلاثة مراتب لتسعة معادن قياساً على وزن الصفير ولا تختلف هذه القيم عن الةياسات الحديثه إلا بالمرتبة الثالثة فقط . (٢٧)

توضّح لنا الامثلة السابقة دور البيروني كملاحظ مدقق، ومجرب حذر، وهو ماجعل هذا الجانب من بحثه

<sup>\*</sup> الصفيّر : ياقوت أزرق اللون .

onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

محط إعجاب الكثير من العلماء المحدثين، حيث أن الاسلوب الذي إتبعه لفهم الطبيعة هو مامار متبعاً منذ بداية القرن السابع عشر . غير أن ذلك لم يكن السبيل الوحيد لإكتساب المعرفة ولا حتى العريقة الشرعية الوحيدة . فقد طبق طريقة القياس هذه على جانب من عالم الطبيعيات حيث الكثرة هي الشي الغالب، من دون محاولة تطبيق ذلك على جميع المجالات الأخرى . ونوع المعرفة التي نصل إليها عن طريق الملاحظة والتجربة، والتي هي شرعية تماماً، تضم إلى المعرفة التي تسمو عليها، وإلى المنظور الشامل الذي من خلال تأخذ دراسة تفصيلات الطبيعة معناها . ثم إن البيروني الذي يتبع النتيجة التي يصل إليها منطق الأشياء، لا ينحذ شيئاً غير محتصل على أنه أمر مستحيل، ولاشيئاً محتملاً على أنه أمر مؤكد . إنه يرى أن الملاحظة والتحربة في مجال الطبيعيات إضافة الى استخدام المنطق هي ليست من صنائع المذهب العقلي، أو أساليب تفكيم إنسانية بحتة فقط، بل هي تابعة لمبادىء الإسلام الفكرية المتميزة بأن جوهرها وصورتها هما فوق كل ماهو إنساني محض .

# الفصل الثامن العالم وأقسامه

#### ١ -- السماء:

لم يتفوق البيروني في علم من العلوم تفوّقه في علمي الفلك والنجوم . إذ على الرغم من محاولة بعض العلماء المحدثين التقليل من شأن دراساته في التنجيم، إلا أنه اشتهر بعد وفاته بقليل كمعلم فذ في هذين المجالين اللذين غالباً ما جمعهما نظام واحد في الإسلام . وأعمال البيروني الفلكية من الكثرة بحيث لم تتح الفرصة لدراستها بشكل كامل حتى الآن() . وتستلزم معالجة محتوياتها مجلدات عدة مما هو خارج نطاق هذه الدراسة . ولذلك، سنحصر مهمتنا في معالجة الجانب الكوني من أبحاثه .

وكان البيروني قد اطلع على ما ساد من اعتقاد حول المصدر الإلهي لعلم الفلك الذي نسبته التقاليد إلى النبي إدريس أو هرمس<sup>(۲)</sup>. وهو يتبع مقالة المسلمين التقليديين، واليونانيين إلى حد كبير، ليس فيا يتعلق بأصل علم الفلك فحسب، بل وفي ترتيب النجوم والكواكب والأركان. فالعالم بكليته هو جرم مستدير الشكل حدوده الخالم. حية فلك النجوم الثابته المحيط. وتتدرج تحت هذا الفلك أفلاك كل من زحل والمشتري والمريخ والشمس والنبية وعطارد والقمر، وأخيراً ما دون فلك القمر من الأركان الأربعة ومركزها الأرض. ويطلق على جملة الأفلاك المصنوعة من الأثير اسم العالم الأعلى، بينا يسمى منطقة ما دون فلك القمر، أو عالم الكون والفساد، العمالم الأسفل (۲). ولا تختلف الأفلاك عن عالم الأركان اختلافاً كبيراً، وذلك لأنها تتمتع جميعها بذات الخواص الأساسية الأربع من حرارة وبرودة ورطوبة ويبوسه . كا وإن للأفلاك فعلها في عالم ما دون القمر، وهو عالم تشكل أقسامه كلاً واحداً .

ومع ذلك فهناك مظاهر معينة ومميزة لفلك البيروني تجعله مختلفاً عن بعض فلكي الإسلام أو عن الكثير من فلكي اليونان . وهو يعتقد \_ بالمقارنه مع معظم فلكي اليونان الرياضيين \_ بالوجود المادي للفلك البلوري [ الشفاف ]، كما أنه لا يحاول شرح الظواهر الفلكية ببساطة رياضياً في الوقت الذي يتجاهل فيه حقيقة الأفلاك المادية المستخدمة في تفسير الحركة العلوية (٤) .

( الفالث هو جسم كروي متحرك في مكانه مشتمل في جوفه على أشياء غير متحركة بطبعها كحركته ونحن في وسطه . وسمى فلكاً لاستدارته وحركته تشبيهاً إياه بفلكه المغزل ويجري اسمه فيا بين الفلاسفة أثيراً .

والأفلاك ثمانية أكر ملتفة بعضها ببعض التفاف طبقات البصل فصغراها الأقرب إلى الوسط القمر يسبح فيها وينفرد بالصعود في غلظها والهبوط فيه، ولكل كرة مقدار من الغلظ في السّمك ليحصل به لكوكبها بُعدان أبعد وأقرب ) (١٠٠٠).

وخلافاً لمعظم الفلكيين المسلمين الذين أضافوا فلكاً تاسعاً إلى أفلاك بطليموس الثمانية من أجل تفسير

حركة الاعتدال، نرى البيروني يبقى قانعاً بالأفلاك اليونانية الثمانية حيث يقول :

( لقد كان لزاماً علينا افتراض وجود فلك ثامن، لكن لا يوجد أي سبب يدفعنا إلى افتراض وجود فلك تاسع )(١) واستخدم البيروني المنطق الأرسطوطالي في أن الجسم المتحرك لابد وأنه يتحرك بفعل محرك خارجي كي يستنتج أن ( نظرية الفلك التاسع تبدو على أنها أمر مستحيل )(٧).

كما يرفض النظرة الكونية الميثالوجية الهندوسية انسجاماً مع المنظور اللاب ميثالوجي للإسلام فبينا يبدو أنه معلم على ( البراهماندا ) أو ( بيضة البراهما ) الهندوسية وعلى الكثير من جوانب رمزيتها العميقة (^)إلا أنه يبقى ضمن التراث الهندسي والفلكي المجرد والموروث عن الحضارات القديمة للشرق الأوسط واليونان وهو تراث لاميثالوجي يركز على التناغم الهندسي والرمزية الرياضية .

وفي تقديره لحجم أجسام وأفلاك الكواكب المختلفة، يتبع البيروني المبادئ، وأحياناً المقادير ذاتها التي أوردها الطليموس (٢) . وكما يقول : (إن بعد كل من الشمس والقمر عن مركز الأرض مقدراً بالنسبة لنصف قطر الأرض، هو أمر يوضحه الكتاب الحامس من المجسطي . ويتفق الفلكيون على أن أبعد مسافة لأي كوكب تعتبر هي المسافة الأقرب بالنسبة للكوكب الذي يليه مباشرة، وهكذا قإن النسبة بين المسافة الأقرب والمسافة الأبعد لكل كوكب من الكواكب هي أمر معروف أيضاً )(١٠) .

ويورد البيروني الحجوم التالية للكواكب ومداراتها بالاستناد إلى هذا المبدأ :(١١)

جدول رقم (٤) : حجم مدارات الكواكب وكتلتها كما أوردها البيروني.

أقرب مسافة بالمقارنة مع نصف قطر الأرض ١٠٨١,١٩,٢١	الكتلة مقاسة بكتلة الأرض = ١	أ-نسم الفلكي
۳٦٩٥ ۲۲رغر۲۱۹۶۲ ۳ر۲ر۶۹۲۸ ۱۱ر۷ر۸۳۲۵۹۱ ۱۲۳۳۳۱ ۳رار۳۵۹۱۹۶	۱۵۳ ۱۶ ۱۳۶ ۱۳۷۲۰ ۱۵ره ۹ ۱۵ره ۹	القمر عطارد الزهرة الشمس المريخ المنتري زحل

( \*المصدر : مبادئ علم النجوم، تر رامزي رايت، ص ١١٥ )

ويبلغ قطر دائرة البرج، أو قياس الكون، ١٣/٣٠، ١٥/٩٦٤ فرسخاً، وهو رقم كبير لكنه يبقى ضمن حدود المخيلة ويحتفظ، تبعاً لذلك، بالإحساس بالكون أو النظام الذي يشكل أساس العالم المنضد والمتناهي في علوم العصور الوسطى . لكن البيروني لا يبدو جازماً بخصوص الأرقام التي يوردها لأنه يعلم أنه لابد في حالة العلوم الطبيعية من إجراء تجارب على فترات، والاعتماد على تقارير المشاهدات، فلا مناص إذاً من وجود التناقضات... (١٢) .

وكان البيروني، الذي لم يشذ عن النظام الأرضي الواسع الانتشار في العصور الوسطى، على معرفة تامة بالنظام الشمسي المعروف عند بعض فلكي اليونان كأرستارخوس الساموسي، والذي كان يدرسه بعض المحكماء الذين قابلهم البيروني في الهند (١٣). لكنه حافظ حتى أواخر أيامه، في الحقيقة، على حياده تجاه هذه المسألة لاقتناعه عن حق بأن الاختيار بين هاتين الفرضيتين لم يكن ليتم عن طريق الفلك، بل كان يعتمد على المسائل الكونية والنفسية التي تؤثر على الثقافة الإنسانية بشكل كبير من جهة، وعلى العلوم الفيزيائية من جهة أخرى. يقول البيروني: شاهدت أسطر لاباً يدعى الزراقي اخترعه أبو سعيد السجزي، فأعجبت به كثيراً، وأطريته إلى حد كبير لأنه مبني على الفكرة التي حبذها البعض ويتمثل إلى الاعتاد بأن مَرد الحركة التي نراها هو حركة الأرض وليس السهاء. ولعمري إنها مسألة معقدة الحل والنقض... ذلك أن الأمر هو ذاته سواء أقلت بحركة الأرض أم بحركة السهاء، لأنه لن يكون في كلا الحالين تأثير على العلوم الفلكية. والعالم الطبيعي هو وحده القادر على بيان إمكانية دحضها (١٠).

ويؤكد البيروني في مكان آخر أن أياً من النظامين الأرضي أو الشمسي لا يؤثر على العلوم الفلكية بشكل مباشر، فيقول:

ثم ليست حركة الأرض دوراً بقادحة في علم الهيئة شيئاً بل تطّرد أمورها معها على سواء، وإنما تستحيل من جهات أخر ولذلك صارت أعسر الشكوك في هذا الباب تحليلاً، وقد أكثر الفضلاء من المحدثين بعد القدماء الخوض فيها وفي نفيها، ونظن أنّا قد أربينا عليهم في المعنى لا الكلام في كتاب مفتاح علم الهيئة (١٦).

غير أن البيروني بقرر في أواخر أيامه الوقوف في صف النظام الأرضي لأسباب طبيعية بحتة . فقد بدت له حساباته للسرعة اللازمة لدوران الأرض غير معقولة وأكبر من أن تكون ملائمة للشروط الأرضية (١٧). إذ مما لاشك فيه أن التحول من النظام الأرضي إلى النظام الشمسي قد تضمن تغييراً في الطبيعيات كما في الديانة والمنظور الديني العام، وهو شيء لم يكن ليحدث إلا بعد قرون \_ وفي أوربة هذه المرة وليس في العالم الإسلامي .

ثم إنه يتبنّى نظام فلك التدوير الأفلاطوني بشكل الإضافات والتهذيبات التي قام بها الفلكيون المسلمون فيا بعد، من أجل تفسير حركة الكواكب، فيقول: لكل كوكب مدار صغير يعرف بفلك التدوير، والأرض

المذهب الذي يرى أن الأرص هي مركز العالم .

<sup>\*</sup> المدهب الدي يرى أن الشمس هي مركز العالم .

ليست في داخله ، إنما المدار بكامله موجود فوقنا . ويتحرك الكوكب على دور هذا الفلك، فعندما يكون في القسم العلوي، يكون باتجاه الشرق وفق تسلسل البروج، وعندما يكون في الأسفل، يكون باتجاه الغرب . ويتم الكوكب دورته خلال هذه الحركة ملتزماً بالدائرة إلى حد كبير .(١٨)

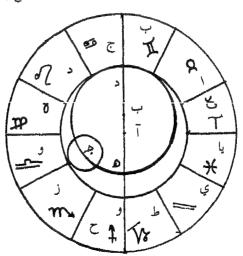
وعن الحركة الظاهرة للشمس يقول البيروني: إن أوج الشمس هو أعلى نقطة تصل إليها في فلكها، وتفسر حالة وجود نقطة أعلى بحقيقة أنها لا تنتقل على دور فلكها الممثّل، بل دور فلك آخر في نفس المكان لكن بمركز مختلف. وهذا هو فلك الأوج. والأرض هي داخل هذا الفلك، وهذا ما يجعل وجود نقطة واحدة تكون فيا أقرب ما يكون إلى الأرض، ونقطة أخرى مقابلة لها تكون فيها أبعد ما تكون عن الأرض.

كما يبحث البيروني بتفصيل كبير في حركة الكواكب وفي شواذ هذه الحركة، كالحركة التراجعية على سسل المثال. ويكفي أن نورد هنا قوله: إن جميع الكواكب هي في حركة دائمة تدور على دور أفلاكها التدويرية مبتدئة من أوجاتها ومنتقلة باتجاه الشرق وفق جهة التعاقب، ولهذا يكون موقعها في الجهة المقابلة للقمر الذي يتنقل باتجاه الغرب بشكل معاكس للتعاقب وبدءاً من أوجه أيضاً .(٢٠٠)

ويوضح البيروني العلاقة بين موقع الكوكب وبين حركته بالنسبة لمركز العالم، الأرض. وحدودها، دائرة البروج، وفق الشكل ( ٥ )(٢١).

## الشكل(٥) : حركة الكواكب ودائرة البروج

[آ. مركز العالم، ب. مركز المختلف، ج. مركز فلك التدوير، د ... ه. أوج وحضبض المختلف، و. الفلك الممثّل ]



وهو على علم تام بالمناقشات المستفيضة التي جرت عبر القرون السابقة حول أهمية كل من الحركة التقدمية لدائرة الاعتدال والحركة الاهتزازية وقد بحث مرات عدبدة في النوء الأول، لكنه يعتبر عن شك عام حول الاهتزاز وإمكانية ملاحظته (٢٢). ويصف البيروني دورة كرة الاعتدال و نقاط التقاء القمر بها على النحو

التمالي: وأما أدوار مراكز تداويرها حتى تستوفي البروج كلها فإنها... للقمر في سمع وعشرين يوماً وسبع ساعات وثلاث وأربعين دقيقة ولجوزهر القمر في ثماني عشرة سنة وسبعة أشهر وتسعة أيام، ولكل واحد من الكواكب الثابتة واوجات السيارة بحسب وجود القدماء ففي ستة وثلاثين ألف سنة وبحسب وجود المحدثين ففي ثلاثة وعشرين ألف سنة وسبع مائة وستين سنة .(٢٢)

وفي حديثه حول مواقيت الأمم المختلفة، يشير البيروني إلى أهمية الفترة التي تتم فيها الحركة التقدمية لدائرة الاعتدال، وخاصة فيا يتعلق بالاعتقاد بالآخرة . إلا أنه لا يعطي هذه الظاهرة الفلكية في أي مكان آخر الأهمية ذاتها التي وجدناها عند دراستنا لإخوان الصفاء، أو كما وجدت في المقالات الكونية الهندوسية التي تبحث في (اليوغا)، أو حتى في المقالات الكونية الصوفية كتلك الفصول الخاصة من الفتوحات المكية لابن عربي . ومع ذلك، يبقى البيروني راضياً بجمع آراء مختلف الأديان حول أهميه هذه الحركة الفلكية من غير أن يسعى إلى تفسير هذه الآراء بالتفصيل .

وفياً يتعلق بمسألة الضوء وعلاقتها بالأجسام الفلكية، فإننا لا نجد عند البيروني تركيزاً كبيراً على الرمزية الشمسية كتلك التي عند إخوان الصفاء وغيرهم من الباحثين المسلمين ممن أطلقوا على الشمس اسم قلب العالم وتبقى الشمس عند البيروني الجسم المركزي الذي تخلق حركته النظام من قلب الفوضى، لكنها للمشتنا وخلافاً لآراء العلماء المسلمين الآخرين ليست مصدر الضوء سواء بالنسبة للعالم أو لمجموعة الكواكب . وكما يقول :

فمنهم من ذهب إلى أن الشمس هي مخصوصة بالنور وجميع الكواكب غير نيّرة . وقاس الأمر بتعلق أمر حركات الكواكب بحركات الشمس فاتبعه أنوارها . ومنهم من ذهب إلى أن الكواكب كلها نيّرة ما خلا القمر فإنه مخصوص بالكمودة وعدم الضياء وهو أولى القولين بالصواب وإن لم يكن ضرورياً مزيلاً للخلاف وذلك أن الكواكب نيّرة بالوجود واختفاؤها تحت الشعاع كاختفائها بالنهار عند اختطاف الضياء لإبصارنا وكلاله بذلك عن إدراكها، فإن من نظر من قعر بئر عميقة بعيدة القرار واتفق مرزر كوكب على سمت راسه بالنهار أبصره لاختطاف الظلمة لبصره وتقويه بها . فإن السواد يجمع البصر ويقويه والبياض ينشره ويوهيه .

فالكواكب العلوية سواء كانت نيّرة أم غير نيّرة في ذاتها فإنها على كل حال ثُرى بحال واحدة، كما أن القمر لو علا الشمس لتبرأ من انثلام النور ولرئي أبداً بدراً .

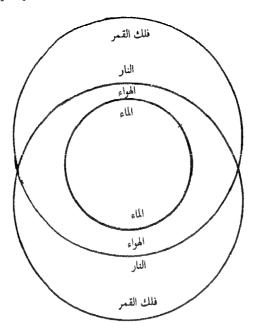
ولكن الشأن في الزهرة وعطارد فإنهما لو لم يكونا نيرين لرؤي بين حالهما عند أعظم التباعد من الشمس. وبين حاليهما عند الاقتراب من الاختفاء اختلاف في مقدار النور فإنهما سفليان عن الشمس وليس ذلك فيهما بمحسوس . فبسبب اختصاص القمر باختلاف أشكال النور فيه هو كمودة لونه وعدم ضيائه مع كونه سفلياً عن الشمس (٢٤٠).

#### ٢ ــ عالم ما دون القمر:

يشكـل القمر في كونيات البيروني، وكما هو الحال عند أرسطو، الحد الفاصـل بين عالم المتغيرات وبين

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered versio

شكل رقم (٦): الأركان في عالم مادون القمر



### مظاهر الطبيعة في العالم الطبيعي .

وعدد كبير من هذه الظواهر له علاقة بالتغيرات التي تصيب القشرة الأرضية، وخاصة التغيرات الجيولوجية، فقد كان مبدأ التغير الجيولوجي البطيء منتشراً على نطاق واسع بين العلماء المسلمين حتى قبل عصر البيروني . وإذا ما تركنا بعض المفاهيم الحديثة كالنظرية الداروينية حول التطور على وجه التحديد جانباً، فإننا نجد أن كثيراً من الأفكار الجيولوجية الحديثة، مثل تغير اليابسة والبحر، والترسيب واندفاع الحبال وغيرها، لها أصول في رسائل مسلمي العصور الوسطى، وفي رسائل البيروني بشكل خاص . ولا شك في أن مبدأ التغيرات الكبرى في تركيب القشرة الأرضية، وحتى إخفاء أشياء كالجبال التي تبدو صلبة وثابتة، لا يعود فقط إلى مقدرة المؤرخين الطبيعين المسلمين على الارتحال إلى مسافات بعيدة وملاحظة الشروط الجيولوجية المتنوعة، بل وأيضاً إلى تأكيد المنظور الإسلامي، مؤيداً بالعديد من الشواهد القرآنية، على الطبيعة المؤقتة والزائلة لكل ما هو في هذا العالم . إن معظم الدرس المستقى من التاريخ الطبيعي يشير إلى المعتقد الإسلامي الأساسي القائل بأن كل شيء يفني إلا وجه الله ، وهو أمر ينسجم مع روح القرآن . وتضع التغيرات الكبرى للقشرة الأرضية المسلم التقي وجهاً لوجه مع مسألة زوال ليس فقط الأجسام الطسعة مع مرور الزمن، بل وحتى أعتى القوى الأرضية وأعظم الإنجازات الإنسانية .

ويبني البيروني دراسته للتغيرات الجيولوجية على ماحفظته طبقات الصخر من سنجلات وآثار . فهو كثيراً ما

الأفلاك التي لا تقبل الفساد . فوقه تقع الأفلاك السهاوية وتحته عالم الكون والفساد . أما القمر نفسه فهو جسم كرّي غير مضيء، ويعود بريقه إلى أشعة الشمس التي تسقط عليه كما تسقط على الأرض والجبال والجدران وما شابهها، بينا تبقى أوجهه الآخرى غير مضاءة .(٢٥)

ويصف البيروني محتويات عالم ما دون القمر بالتفصيل فيقول:

الأرض في الوسط والوسط هو السفل بالحقيقة، والأرض مدورة بالكلية ومغرسة بالجزوية من جهة الجبال وإن البارزة والوهدات الغايرة ولا يخرجها ذلك من الكرّية إذا وقع الحيز منها على الجملة لأن مقادير الجبال وإن شمخت صغيرة بالقياس إلى كل الأرض ألا ترى أن الكرة التي قطرها ذراع أو ذراعان إذا نتا منها كالجاورسات وغار فيها كامنالها لم يمنع ذلك من إطلاق حكم المدورة عليها بالتقريب ولولا هذا التغريس لأحاط بها الماء من جميع الجهات ولغمرها حتى لم يكن يظهر منها شيء . فإن الماء وإن شارك الأرض في الثقل وفي الهواء غو السفل فإن بينهما في ذلك تفاضلاً يحف به الماء بالإضافة إلى الأرض ولهذا ترسب الأرض في الماء وتنزل الكدورة إلى القرار . وأما الماء فإنه لا يعرض في نفس الأرض وإنما يسيخ فيا تحلل منها وإختلط بالهواء والماء إذا وعتمد على الهواء المالي للخلل نزل فيها وخرج الهواء منها كما ينزل القطر من السحاب فيه ولما برز من سطح الأرض ماء برز إنحياز المالي لاعماق مضار انهاراً وصار مجموع الماء والأرض كرة واحدة يحيط بها الهواء من جميع جهاتها ثم أخذ من الهواء ما بين فلك القمر بسبب الحركة وإسحاج القاسين فهو إذا النار المحيط بالهواء من بن الغلط إلى القطبين لتباطؤ الحركة فها قرب منها . (٢١)

وبحاول البيروني إيجاد أبعاد الأركان اعتباراً من سطح الأرض وحتى مدار القمر :

هل من الممكن تحديد أبعاد الأركان الأربعة وفق هذه المعايير ؟ [ يتساءل البيروني ويتابع مجيباً بالأيجاب ] الأرض وما يبرز عنها من جبال كالأسنان هي جسم صلب يحيط به الماء مالتاً الأغوار . ويشكل هذان العنصران مجتمعين كرة واحدة تم تحديد أبعادها سابقاً . الآن عندما يتم طرح نصف قطر الأرض من المسافة إلى القمر وهو في الحضبض، فإن الساقي هو المسافة بين سطح الأرض ومدار القمر بشغلها الهواء وتساوي وهو في الحضبض، فإن الساقي هو المسافة مين سطح الأرض المساوي لـ ٥/٤ ، ٥٨,٥٨٩ ، ٥٠,٠٥، ٥٠,٠٥ وسخاً مكعباً، من حجم الكرة يكون نصف قطرها أقرب ما يكون مسافة من القمر اعتباراً من سطح الأرض، والمساوي لـ ١/٨ ، ١٠ ، ١٨ ، ١٥ ، ١٨ مك عبال أن المساقي والمساقي والمساقي المواء والنار معاً، إذ من المستحيل تحديد أبعاد هذه العناصر بشكل منفصل . وفي الأبخرة الرطبة الواقعة فوق الهواء تحدث مختلف الظواهر الجوية كالرياح والغيوم والثلج والمطر، وكذلك الرعد والبرق والصواعق وقوس قزح والهالات وما شابهها . وبالمثل، فإننا نجد فوق والغيوم والثلج والمطر، وكذلك الرعد والمشهب والمذنبات (٢٧).

ونرى مما سبق أن الأركان الأربعة التي تشكل مبادئ علم المتغيرات عند الببروني، كما عند إخوان الصفاء ومعظم العلماء المسلمين، تعتبر من خلال نشاطاتها المتعددة هي المسؤولة عن الطواهر المختلفة التي تؤلف يكتب حول التغيرات البطيئة للأحوال التي حفظت الصخور آثارها:

ولا نعلم من أحوالها إلا ما يشاهد من الآثار التي يحتاج في حصولها إلى مدد طويلة وإن تناهت في الطرقين كالجبال الشامخة المتركبة من الرضراض الملس المختلفة الألوان المؤتلفة بالطين والرمل المتحجري عليها... وكل تلك الأحوال بالضرورة ذوات أزمان مديدة غير مضبوطة الكمية .(٢٨)

ونظراً لدقة ملاحظته ، فقد تمكن خلال أسفاره المتعددة من مشاهدة عدة مناطق ذات تراكيب جيولوجية ختلفة . كما أدرك التغيرات الهائلة التي حدثت قبل خلق الإنسان وبعده وحتى الآن (٢٩٠). حتى أنه لاحظ وجود طبقات التوائية مُزاحة في بعض الجبال، وقد عزى ذلك إلى حركات باطنية اندفاعية حديثة . وهناك الكثير من مثل هذه الملاحظات المثبرة للاهتمام . إحداها تدور حول اكتشافه للمستحاثات التي بعرفها مثل إخوان الصفاء بأنها بقايا حيوانات بحرية عاشت فيا مضى في الموضع الذي تحول الآن إلى يابسة . وكما يخبرنا عن ذلك : وعلى مثله ينتقل البحر إلى البر والبر إلى البحر في أزمنة : إن كانت قبل كون الناس في العالم فغير معلومة، وكانت بعده فغير محفوظة لأن الأخبار تنقطع إذا طال عليها الأمر وخاصة في الأشياء الكائنة جزءاً بعد جزء، وبحيث لا يفطن لها إلا الخواص .

فهذه بادية العرب وقد كانت بحراً فانكبس حتى أن آثار ذلك ظاهرة عند حفر الآبار والجاض فإنها تبدي أطباقاً من تراب ورمال ورضراض، ثم يوجد فيها من الخزف والزجاج والفطام ما يمتنع أن يحمل على دفن ذلك قاصد إياها هناك . بل يخرج منها أحجار إذا كسرت كانت مشتملة على أصداف وودع وما يسمى بآذان السمك إما باقية فيها على حالها، وإما بالية قد تلاشت وبقي مكانها خلاء متشكلاً بشكلها، كما يوجد بباب الأبواب على ساحل الخزر . ثم لا يذكر لذلك وقت معلوم ولا تاريخ البتة . (٢٠)

ومن الملاحظات المتميزة للبيروني تلك التي تتعلق بتحديده لطبيعة سهل الغانج في الهند حبث اكتشف أن هذا السهل هو من النوع الرسوبي . فبعد دراسة دقيقة لهذا السهل أثناء زيارته للهند كتب يقرل :

وأرض الهند من تلك البراري يحيط بها جنوبها بحرهم المذكور ومن سائر الجهات تلك الجبال الشواخ، وإليها مصاب مياهها . بل لو تفكرت عند المشاهدة فيها وفي أحجارها المدملكة الموجودة إلى حبث يبلغ الحفر عظيمة بالقرب من الجبال وشدة جريان مياه الأنهار، وأصغر عند التباعد وفتور الجري، ورالاً عند الركود والاقتراب من المفايض والبحر لم تكد تصور أرضهم إلا بحراً في القديم قد انكبس بحمولات السول . (٢١)

وبالرغم من تأكيده على الطبيعة التدرجية للعوامل المؤثرة في سطح الأرض، فإن البيروني يؤس، مثل معظم علماء العصور الوسطى، بالجوائح التي تصيب الأرض من وقت لآخر . وكثيراً ما تم التأكيد على هذا الشكل العنيف من أشكال التغيير من أجل إيقاظ الإنسان من غفلته التي قد تؤدي به إلى الاعتقاد بدوام الحال من جهة، ومن أجل تذكيره بأن يد الله ستبقى تتدخل في هذا العالم وأنها لن تكتفي بإرسال الرسل بل ستعمل على تطهير الأرض بوساطة عملاء طبيعيين من جهة أخرى .

وناقش البيروني علاقة هذه الجوائح بتواتر التاريخ العام وقيام الدور وسقوطها فكتب يقول:

إن الآفات التي تنتابها [أي الأرض] من فوق ومن تحت مختلفة في الكيفية وفي الكمية، وأنه ربحا غشيها منها ما يفرط في إحداهما أو كليهما فلا ينفع معه حيلة ولا عنه هرب واحتراس، فيأتي عليها وذلك كالطوافين المغرقة والرواجف المهلكة بالخسف أو التغريق والتحريق بما يفور منها من المياه أو يرمى به من الصخور المحماة والرماد ثم الصواعق والهدات والعواصف ثم الأوبئة والأمراض والموتان وما أشبه ذلك . فإذا خلت بقعة عريضة عن أمتها ثم انتعشت بعد هلكتها عند انكشاف تلك الآفة عنها الجتمع إليها قوم متفرقون كأمثال الوحوش المعتصمين قبل ذلك بالمخابئ ورؤوس الجبال، وتمدنوا متعاونين على الخصم سواء كان من السباع أو كان من الإنس ومساعدين بعضهم بعضاً على تزجية العيش في أمن وسرور إلى أن يكثروا فينغض التنافس المرفرف عليهم بجناحي الغضب بالمسد طيبة عيشهم... (٢٣)

وهكذا يمكننا الاستنتاج بأن هناك ترابطاً وثيقاً بين وقع المجتمع الإنساني وبين المحيط الكوني يشبه إلى حد كبير الترابط القائم بين الإنسان والعالم .

وتقود مناقشة الأمور الجيولوجية بتكل طبيعي إلى دراسة التقسيات الجغرافية للأرض. وما تقسيم العالم إلى حسعة أقاليم الوارد ذكره في القرآن الكريم والمعروف عند كل من اليونان والفرس في فترة ما قبل الإسلام إلا انعكاس لصورة الأفلاك الساوية السبعة على الأرض. ولم يكن ذلك أمراً اعتباطياً بل عبر على الأصح عن عن عن المنافقة المنافقة معينة مثله في ذلك مثل جميع جوانب الجغرافية المقدسة. ولا يختلف البيروني، أحد أعظم منراهي الإسلام، عن الكثير من معاصريه في تبنيه للتقسيم السباعي للأقاليم. وقد اتبع في مصطلحاته التقسيم المنافي القديم للعالم فقال:

« إلى المعمور من الربع المسكون قد قسمها أهل الصناعة قطاعاً سبعة مستطيلة سموها أقاليم تأخذ من المثرق إلى المغرب على موازاة حظ الاستواء بحيث كان تفاضل مقدار النهار الصيفي الأطول في أوساطها بنصف ساعة لأن التغاير إنما يقع من العرض . «٣٢)

وللبيروني اطلاع على أنواع أخرى من التقسيات ... مثل مخطط التقسيم الثلاثي المنسوب إلى فريدون ( Faraidun ) ونوح، والتقسيم الرباعي اليوناني ( إلى آسية الكبرى، وآسية الصغرى، وليبية، وأوربة )، والتصنيف الهندوسي للعالم في تسعة أجزاء (٢٠١). وقد وصف العالم على النحو التالي :

« تصور في المعمورة أنها في نصف الأرض الشمالي ومن هذا النصف في نصف . (٣٥) فالمعمورة إذن في ربع من أرباع الأرض ويطيف به بحر سمي في جهتي المغرب والمشرق محيطاً، ويسمى اليونانيون ما يلي المغرب منه وهو ناحيتهم « أوقيانوس » وهو قاطع بين هذه المعمورة وبين ما يمكن أن يكون وراء هذا البحر من الجهتين من بر أو عمارة في جزيرة ؛ إذ ليس بمسلوك من ظلام الهواء ومن غلظ الماء ومن اضطراب الطرق وعظم الغرر مع عدم العائدة . ولذلك عمل الأوائل فيه وفي سواحله علامات تمنع عن سلوكه . (٢٦)

في سؤاله الرابع الذي وجهه إلى ابن سينا حول الطبيعيات، يقدم البيروني سؤالاً حيّر الجيولوجيين المحدثين تماماً كما حيّر العديد من مؤرخي العصور الوسطى الطبيعيين . والسؤال هو : « لماذا ذلك الربع من الأرض هو

#### verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

## شكل (٧) : جغرافية الأرض عند البيروني :

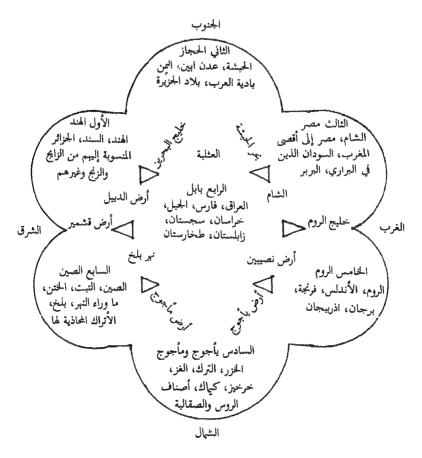
(۱) قزوین \_ (۲) الترك \_ (۳) الصین \_ (٤) جاوة \_ (٥) الهند \_ (۲) مكران \_ (۷) فارس (۸) خرسان \_ (۹) الحلیج العربی \_ \_ (۱) فارس (۸) الترك \_ (۹) العرب و التوسط \_ \_ (۱۰) عمان \_ (۱۱) عدن \_ (۲۱) القلزم \_ (۱۳) سوریة (۱۱) العراق \_ (۱۵) البحر الأسود \_ (۱۲) البحر المتوسط \_ (۲۷) الإسكندریة \_ (۱۲) مصر \_ (۱۹) السودان \_ (۲۰) رأس بربرة \_ (۲۱) جبال القمر \_ (۲۲) سفالاالزنج (۲۲) مراكش \_ (۲۲) الزقاق \_ (۲۵) الأندلس \_ (۲۲) الروم \_ (۲۷) القسطنطینیة \_ (۲۸) الصقالبة \_ (۲۹) الخزر \_ (۲۳) البحر المحیط \_ (۲۳) جزائر باشا \_ (۳۳) جزائر امبراطوریة الزنج .



مكان الزراعة والعمران بينا يبقى بع الشهالي الآخر، وكذلك الربعين الجنوبيين غير مأهولة بالرغم من أن القوانين الفلكية للربعين الجنوبيين أنه ثلث التي للربعين الشهاليين ؟ (٢٧) غير أنه يقر بوجود تناسق في تصميم العالم، إذ نراه يقول أنه « من الممكن، لا بل من المرجح، إن كل زوج من أرباع الأرض يشكلان وحدة متاسكة ومتصلة؛ أحداهما هو القارة، والآخر هو الحيط . (٢٨)

وسيؤدي وصف الأقاليم السبعة وشرح علاقاتها البيئية، ومظاهرها الثقافية والدينية والفلكية بهذا البحث إلى الإتساع إلى حد كبير . لذلك يكفي التنويه إلى أن التقسيم السباعي للعالم هو من وجهه نظر رمزية تأكيد على سلبية الأرض بالنسبة للساء، واعتراف بأن جميع الأشياء الموجودة تحت هناهي صورة لما هو موجود هناك في السموات . ولم يكن هذا التقسيم معترفاً به في العالم الإسلامي فقط، بل وفي فارس الزرادشتية واليونان، ومن قبلهما في بابل . حتى أن البيروني يجعل مشابهته أكثر وضوحاً بهقديمه للأقاليم السبعة على شكل دوائر سبعة بدلاً من قطاعات، كي يجعلها مطابقة هندسياً وعددياً مع الأفلاك فلسبعة للسماء . وقد أورد في كتابه تحديد نهايات الأماكن مخططاً جمع فيه جغرافية العالم التي عرفها مسلمو العصور الوسطى في شكل واحد معقول . (٢٩)

## شكل (٨) : مخطط البيروني للآلاليم السبعة :



وتشغل كل من المعادن والنباتات والحيوانات التي تؤلف مح. ل امحلوقات ذات الوجود الحسماني على سطح الأرض، العالم الذي وصفه البيروني بإسهاب كبير . ويتبع أبو الريحان منهج مؤلفي العصور الوسطى بشكل دقيق، لكنه لايسهب في وصفه لمملكتي النبات والحيوان . فدراسته لهما تنحو باتجاه خصائصهما الطبية والصيدلانية أكثر من أي شيء آخر . وكذلك فإن النظر في الممالك الأخرى وعلاقتها بالإنسان هو أمر مشروع

بالنسبة للبيروني لأنه من إخوان الصفاء يرى أن الإنسان، في المعنى الشامل لهذه الكلمة، قد « ارتحل » عبر العوالم الأخرى كي يصل إلى الكمال؛ وأنه يضم في داخله طبيعة جميع مخلوقات العوالم الأخرى . (10 وتمثل هذه « الرحلة » تدرج الكائن في العالم الذي هو، بالنسبة للبيروني، كما هو بالنسبة لبقية معاصريه، عبارة عن نضد يحتل كل مخلوق فيه مركزاً يتناسب وطبيعته الخاصة في سلم الوجود .

وبحث البيروني مملكة المعادن، القاعدة الأساس لكل من مملكتي النبات، والحيوان، بتفصيل يفوق دراسته للملكتين الأخريين. ويحتوي كتاب الجماهر الذي يعتبر، كما ذكرنا، من أكثر مؤلفات المصور الوسطى في علم المعادن كالأ، وصفاً لمعادن وفلزات معدنية من قارات آسية وأوربة وإفريقية. ولا يكتفي المؤلف هنا بدراسة لون ورائحة وصلابة هذه الجواهر وخواصها الفيزيائية الأخرى، بل ويتعرض لوزن وكثافة العديد من المعادن إلى جانب خواصها الطبية « وفضيلتها » أما فيا يتعلق بتكوين المعادن والجواهر فان البيروني يتبع نظرية الدخانات بشكل عام، ونظرية الكبريت ــ الزئبق لجابر بن حيان بشكل خاص.

« في فصل تكوين المعادن يكون التمازج بين الكبريت والزئبق، الجسمين اللذين لهما الفضل الأكبر في الإنتساج، الدرجة أن الكسبريت يدعى بالأب والزئبق هو الأم . كما أنه هو الروح أيضاً والكبريت هو النفس .» ((1) ولايتبع البيروني في بحثه عن أصل المعادن نظرية الكبريت ــ الزئبق الكبميائية القائمة على مبدأي الذكورة والأنوثة فقط، بل أنه يؤمن بأن الفلزات المعدنية تنمو، وبأن المعادن تجد كما لها في الذهب . فللمعادن «حساتها » الخاصة، وإن استخراجها من الأرض، الذي يقول إلياد ( M.Eliade ) أن القدماء اعتبروه نوعاً من الولادة ((۲) يجب أن يكون تبعاً لذلك، في سبيل غاية نبيلة . وعلى الإنسان، كي يكون بإمكانه حرمان المعادن من «حياتها » هذه، إنفاق ما يتجمع لديه من ثروة بسببها في سبيل الله (12) وليس لإرواء غليله فقط .

لكن من المثير أن البيروني الذي يتبنى مبادئ « الفلسفة الطبيعية » الكيمياء يعود ويرفض الكيمياء ذاتها بصورة إجمالية . وكثيراً ما بحث العلماء المعاصرون في نقد البيروني لهذا الفن وإدانته له . نقد كتب على بن يوسف، على سبيل المثال، يقول أن « البيروني رأى في الكيمياء نوعاً من الشعوذة أو السحر، علماً بأنه أدرك أن القوة التي تقف وراء شعبيتها ورواجها هم الجشع أكثر منه طلب المعرفة . ((13) وإلى ذلك أشار محمد هاشمي ((2)) وألدو مييلي (Aldo Mieli) الذي ألد أثناء تقريظه للبيروني إلى إدانته للكيمياء ومعارضته لفلسفتها . ((2))

وتصبح جميع هذه الأحكام والآرا قابلة للفهم عندما نرى البيروني نفسه يقول: « نحن نفهم السحر على أنه جَعْلُ شيء ما يبدو للحواس، عن ريق الحداع، على غير حقيقته ... والكيمياء هي أحد أنواع السحر، مع أنه لا يطلق عليها عادة هذه التسمية . "(٢٤)

إلا أن الأمر الذي تم تجاوزه جزئياً هو التمييز بين الاعتقاد بالإستحالة وبين المبادئ الكونية للكيمياء . وصحيح القول أن البيروني لا يؤمن بالإستحالة الفيزيائية للمعادن؛ كما من المؤكد أنه لم يظهر اهتماماً « بالكيمياء الروحانية »، وهو لم يقبل، بالتالي، العلوم التي لها صلة بتفسيراتها الرمزية . ومع ذلك، فما يقبله

لسيروني بكل وضوح هو عقيدة الذكر \_ الأنثى الكونية، أو نظرية الكبريت \_ الزئبق، للكيمياء الجابرية، والاعتقاد بمياة المعادن ونموها . وقد رفض أبو الريحان، مثل العديد من علماء العصور الوسطى المسلمين \_ فكرة التحويل بسبب انعدام الدليل، لكنه أقرّ بالمبادئ الكونية للكيمياء من أجل شرح أصل وخصائص مملكة المعادن .

#### ٣ ــ الإنسان والعالم:

في دراسته للعلاقة القائمة بين الإنسان والعالم، يقبل البيروني مشابهة العالم الصغير بالعالم الكبير ذات الصلة الوطيدة . بمفهوم سلسلة الوجود، لكنه لايحاول تطوير هذه الموضوعات إلى مدى أبعد من ذلك . وقد تساءل : وين بإمكان الإنسان استغراب حقيقة أنه لايمكن إنكار أن للباري القدرة على جمع العالم بأكمله في شخص فرد واحد (أي خلق عالم صغير)! (() أن إن جسم الإنسان، باعتباره الجزء المادي للعالم الصغير، مؤلف من عناصر كونية قنوعة ومتناقضة جُمعت مع بعضها بعضاً في كلّ موحد . (() وهو يمتلك الحواس الخمس التي تتبح له معرفة العالم الجمهاني؛ لكنه لا يتفوق على الحيوانات الأخرى برهافة حواسه فقط، بل بامتلاكه العقل الذي بفضله صار خليفة الله على الأرض . ولهذا السبب ــ لأنه خليفة الله على الأرض ــ فقد تم جعل الأشياء تأثم باسمه ، وتم منحه السلطة عليها . (() ()

ويعتبر السمع والبصر من أهم حواس الإنسان الخمس؛ إذ بهما يرتقي من العالم المحسوس إلى العالم النه ويعتبر السمع والبصر فللاعتبار بما يشاهد من آثار الحكمة في المخلوقات، وإستدلال على المصانع بالمصنوعات .»(٥١) وبالمثل، فالأذن هي القناة التي بهايسمع الإنسان كلمة الله وأمره . ولا تجتمع هاتان الحاستان في المخ بل في القلب الذي هو عند البيروني، مقر الذكاء .

والإنسان الذي هو خليقة الله على الأرض ويتمتع بجميع هذه االنعم، وخاصة نعمة الذكاء، لم يوجد على الأرض إلا من أجل أن يدبّر للمخلوقات كما يدبّر الخليقة لرعيته . أن عليه استعمال بصره لرؤية ( علامات الله في الأفق »، وعقله من أجل الإنتقال من صحبة المصنوعات إلى صحبة الصانع . وهذا هو السبيل الوحيد لإدراك طبيعته النبيلة ومعرفة الغاية التي من أجلها تُحلق .

#### verted by 1111 Combine - (no stamps are applied by registered ver

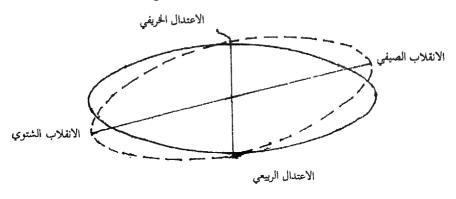
# الفصل التاسع اقتران السماء والأرض في علم النجوم

## ١ ــ مبادئ علم النجوم:

إن أمر انضام علم النجوم في صيغته الاسكندرانية \_ الهرمسية إلى باطنية الاسلام التوحيدية خلال العصور الوسطى لا يعود بشكل كبير إلى انسجام التنجيم الشرعي مع هذا المنظور، بل إلى حقيقة أن التنجيم يحتوي على رمزية خالدة ذات أهمية تأملية فائقة (١). فالنظرة التقليدية ترى أن الاساس الميتافيزيقي للتنجيم هو المطابقة العفوية ببن وقع الأفلاك وتناغمها وبين مُثُلها في العالم الجسياني المتواجد في فالك البروج (١). وتقوم بروج هذا الفلك، من خلال تنوعها اللامحدود، بإخفاء الوجود المحض واظهاره في الوقت ذاته . إنها \_ في وقت واحد \_ حجاب يغطي « وجه المحبوب » وموشور يقرّح « نور الوجود » إلى ألوانه المكوّنة التي تؤلف عالم التجلي . ويرمز انتظام وقع الأدوار إلى « الجواهر الخالدة »، بينا تشير آثارها في الأرض إلى ترابط أجزاء الكون الداخلي، وخضوع موجودات هذا العالم ألمُلها السهاوية . ويقوم أساس علم النجوم، من ناحية رمزية، على الاقتران السرمدي بين الارض والسهاء، واستنباط جميع الاشياء الموجودة على سطح الارض من تلك التي تقابلها في السرمدي بين الارض والسهاء، واستنباط جميع الاشياء الموجودة على سطح الارض من تلك التي تقابلها في السهاء .

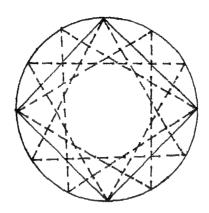
ونتميز دائرة البروج التي تضم النماذج الاصلية للتجلي الكوني، بالشروط الاساسية الثلاثة للوجود الكوني ونتميز دائرة البروج إلى إثني عشر برجاً، وإلى الجهات الموصوفة للمكان بالاستناد إلى حركة الشمس التي، باعتبارها أحد أكثر رموز مبادئ العالم الروحاني وضوحاً، هي المسؤولة أيضاً عن كل من قياس الزمان وتحديد المكان من بين العدد اللامحدود للحركات الدائرية ، وحركة الشمس السنوية هي التي تميز المكان وتحدده بالجهات الرئيسة الاربع المطابقة للإنقلابين والاعتدالين (أنظر الشكل ٩).

# شكل (٩) : الدائرة الظاهرية لمسيرة الشمس



وعندما يتم تحديد هذه الجهاب الاربع على دائرة البروج، فإن الجهاب الثمانية الأحرى تتحدد بشل آلي، وذلك بسبب التقسيم الشلائي والسداسي الطبيعيين للدائرة . وتصبح كل زاوية من زوايا المربع مابقة لنقطتين متعارضتين بحيث يتم تقسيم الدائرة بكاملها إلى إثني عشر قساً ( نظر الشكل ١٠ ).

شكل (١٠): التقسيم الاثناعشري للدائرة



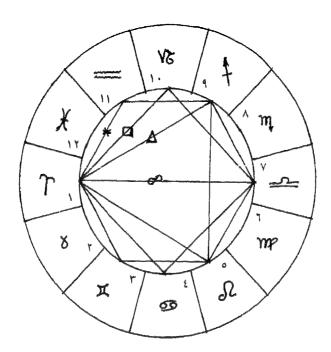
والعدد ١٢ ، العدد الاساسي لدائرة البروج، هو حاصل ضرب العددين ٤ و ٣ . وترمز هذ الأعداد، وفق التأويل التقليدي لها، إلى الاستقطاب الرباعي للطبيعة الكلية في الصفتين الايجابيتين للحرارة والودة، والصفتين السلبيتين للرطوبة واليبوسة، والتي من تمازجها تتكون العناصر والاتجاهات الاساسية الثلاث للروز الكلية وهي : (آ) الحركة الهابطة بعيداً عن المبدأ، (ب) الامتداد الافقي، (ج) الحركة الصاعدة وداً إلى المبدأ . فالبروج الاثناعشر إذاً تحتوي في رمزيتها العددية على مجمل المبادئ التي تتحكم بالكون (٣).

ولكل برج علاقات متعددة مع بروج الفـلك الأخرى لعلّ أهمها هي العلاقات المثلثيةوالمربعة (أنظر الشكل ١١)(٤٠).

و الحالاً لهذه التعددية في نقاط دائرة البروج ذات العلاقة المثلثية، فإنها ذات طبيعة أساية لكنها تتميز بصفات قريبة من جوهر الروح . وجميع النقاط الموجودة ذات الصلة بالمربع تتميز بالصفة الراحية ذاتها لكنها تختلف عن بعضها بتضاد العناصر »(٥).

وتعتمد العلاقة فيا بين البروج على الزاوية التي تصنعها فيا بينها، بحيث تتضمن الزاوية القاأ معنى المقابلة، والزاوية ١٨٠ المعارضة، والزاوية ١٨٠ التركيب التام، والزاوية ٢٠ القرابة. وهي، إضافة إلى فك، متصلة فيا بينها بطريقة متناسقة كما هو موضح في الشكل ( ١٢ ) (٢٠). فالبروج المتصلة بخطوط شاقولية م المتكافئة لأنها متساوية في بعدها عن نقطة الاعتدال، وساعات نهار إحداها مساوية في بعدها عن نقطة الاعتدال، وساعات نهار إحداها مساوية لساعات ليل الأخرى . إلمك التي تتصل

#### شكل (١١): العلاقات بين البروج



[ الاشارات المستعملة هي : ك علاقة اتصال؛ ٥٠ تعارض؛ \* سداسية؛ □ مربعة؛ △ مثلثية ]

بخطوط أفقية هي المطابقة في مجراها لأن ساعات نهارها وليلها متساوية، وصعودها على الاستواء متاثل .

أما العلاقة الداخلية القائمة بين البروج والتي ترمز إلى الاتجاهات الكونية المضفورة والمنسوجة في نظام كثير التعقيد من جهة وواضح البساطة من جهة اخرى، فهي علاقة مكملة لعلاقة البروج بالصفات المبيزة لعالم ما دون القمر . فالبروج نفسها تمتلك، بادئ ذي بدء، صفات معينة تظهر في مختلف أرجاء العالم وفق منظور التنجيم الذي يرى في الكون كلاً موحداً . وكما يقول البيروني حول ذلك :

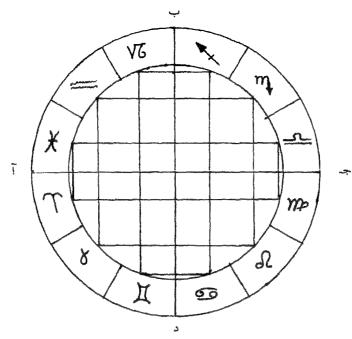
« متى كتبت برجاً منها في سطر والذي يتلوه في سطر أسفل تحته كان الحاصل في السطر الأعلى بروجاً حارة وفي الاسفل بروجاً باردة ثم يكون كل واحد مع ما تحته يابسين معاً ثم رطبين معاً ثم يابسين وكذلك إلى آخرها... »(٧).

وتضاف إلى هذه الصفات الاساسية صفات اخرى مشتقة منها كالذكر والأنثى، والفعل والسلبي، والخصب والعقيم، والناطق والصامت .

إن امتلاك البروج لهذه العلاقة الوثيقة مع الصفات الكونية الأساسية الأربع يجعلها ترتبط طبيعياً بجميع

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

# شكل (١٢) : العروج المتكافئة وتلك التي تطابق مجراها



[ الخطوط الشاقولية تصل بين البروج المتكافئة، والأفقية هي المطابقة لها . (آ د جـ ) النصف الشهالي؛ (آ ب جـ ) النصف الحنوبي ( د آ ب ) النصف الصاعد ( ب جـ د ) النصف الهابط ]

# الجدول رقم (٥) الطبائع الاربع وبروج الفلك

رطب	جاف	رطب	جاف	رطب	جاف	
الدلو	القوس	الميزان	الاسد	الجوزاء	الحمل	-حار
الحوت	الجدي	العقرب	العذراء	السرطان	الثور	بارد

المظاهر الكونية الأخرى التي هي نفسها تنشأ عن التركيبات المختلفة لهذه الصفات. فبمقدار ما تكون هده التركيبات لانهائية، فإن المشابهات بينها وبين البروج تكون هي الأخرى لانهائية أيضاً. ومع ذلك فإنه يكفينا هنا ذكر أكثر هذه العلاقات الرئيسة شهرة.

فيما يتعلق بالوجود الأرضي نجد أن علاقة البروج بالجهات الاصلية للبوصلة هي ذات أهمية واضحة بسبب دور « الجغرافية المقدسة » والتوجه في الطقوس الدينية وهندسة المعابد والأبنية الأخرى التي ترتكز على معرفة « تشريخ الكون ». ويقدم البيروني هذه العلاقة في الشكل (١٣) ) حيث تظهر الجهات أضافة إلى تصنيف

# الشكل (١٣) : البروج والحهات



الـ, وج إلى فئتي يمين ويسار .

وتنبع علاقة البروج بالرياح تلك التي مع الجهات حتى أن « كل ريح تهب من جهة برج ما فإنها منسوبة إليه فالصبا للحمل والدبور للجوزاء والجنوب للثور والشمال للسرطان وكل نكبا فمنسوبة على هذا المثال إلى ما يقرب مهبها وكأنها هبت بين المشرق والجنوب فإن كانت إلى المشرق أقرب نسبت إلى القوس وإن كانت إلى الجنوب أقرب نسبت إلى السنبلة .»(١).

ثم أن الممالك الثلاث المتولدة عن اجتماع الأركان الأربعة، هي والصفات الاربع، ترتبط هي الاخرى مع البروج بعلاقة وثيقة وصفها البيروني على النحو التالي :

٥... فالحمل والقوس والاسد مثلثة نارية تدل على الجمع والامتلاء . فأما دلالتها على النار والحمل يدل على النار المشتعلة في الاشتعال، والاسد على الكامنة منها في الأحجار والاشجار والقوس على الغريزية التي في أبدان الحيوان .

والثور والسنبلة والحدي على مالا بزر له من العشب والمرعى، والسنبلة على ماله حب وبزر وشجر صغار، والجدي على ماطال من الزرع وعظم ...

والجوزاء والميزان والدلو مثلثة هوائية تدل على التبريد . فالجوزاء تدل على الهواء المجيء، والميزان على الهواء المُلقح، والدلو على الهواء المضطرب والعواصف المضرة . والسرطان والعقرب والحوت مثلثة مائية تدل على الأخذ . فالسرطان يدل على المياه الطيبة لعذبة، والعقرب على المختلطة الشديدة الجري، والحوت على المياه المالحة الكريهة الرائحة .

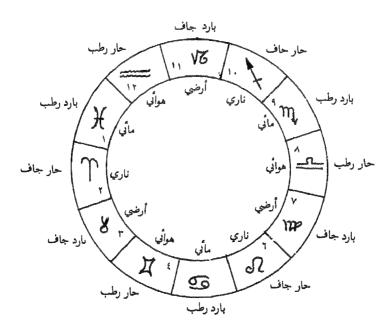
[ وأما علاقتها بفصول السنة وفترات حياة الانسان ] فالحمل والثور والجوزاء ربيعية دالة على الحركة، ومن السن على الحداثة، ومن الجهات على المشرق، وريحه الصبا، ومن أرباع الليل والنهار على الاول منها .

والسرطان والاسد والسنبلة صيفية تدل على السكون، ومن السن على الشباب، ومن الجهات على الجنوب، وريحه الجنوب، ومن أرباع الليل والنهار على الثاني منهما .

والميزان والعقرب والقوس خريفية تدل على الحركة، ومن السن على الكهولة، ومن الجهات على المغرب، وريحه الدبور، ومن أرباع الليل على الثالث منهم .

والجدي والدلو والحوت شتوية تدل على السكون، ومن السن على الشيخوخة، ومن الجهات على الشال، وريحه الشمال، ومن أرباع النهار والليل على الرابع منهم .»(١٠).

# الشكل (١٤) : البروج والاركان والطبائع .



أما العالم الصغير الناطق الذي يضم في ذاته العالم بأكمله ، فإنه يتكون هو الآخر من الصفات الأربع، وله مشابهات مع البروج شكّلت جزءاً هاماً من الأساس الذي قام عليه الطب الإسلامي في العصور الوسطى . وبفضل المنظور التأملي العميق الذي تضمنته هذه العلاقة فقد تم استخدامها في العديد مر الرسائل الصوفية مثل رسالة كلشان راز محمود شبستاري، والإنسان الكامل لعبد الكريم الجلي . وقد قامت هذه العلاقة

« العنصرية » ما بين أخلاط البدن التي تحفظ الجانب الجسماني من العالم الصغير وبين البروج؛ وكما يقول البيروني : « وإذا عرفت القوة الفاعلية مع المنفصلة للبرج كان بحسبها منسوباً إلى ما يشاكله من عناصر العالم ومن اخلاط الأبدان، أعني أن كل برج منها حار يابس فهو منسوب إلى النار من العالم وإلى المرة الصفراء من البدن، وكل بارديابس فهو منسوب إلى الأرض وإلى المرة السوداء، وكل حار رطب فهو منسوب إلى الحواء وإلى الدم، وكل بارد رطب فهو منسوب إلى الماء وإلى البلغم .»(١١)

كما تنسب الروح إلى أجزاء الجسم أيضاً حيث يمكن القول بأنها تمثل نظيراتها في العالم الكبير يقول البيروني : « الرأس والوجه للحمل؛ والعنق وخرز الحلقوم للثور؛ والمنكبان واليدان للجوزاء؛ والصدر والجنبان والثديان والرئة والمعدة للسرطان والقلب للأسد؛ والبطن وما يحويه الجوف للسنبلة؛ والصلب والوركان للميزان؛ والمداكير والفرج للعقرب، والفخذان للقوس؛ والركبتان للجدي؛ والساقان للدلو، والقدمان للحوت . (٢٠١٠)

ثم أن لأمراض الجسم التي تنشأ، وفق المفهوم الطبي التقليدي، عن اختلال توازن صفات الجسم وأخلاطه، علاقة بهذه المُثُل السهاوية تشبه تماماً علاقة أجزاء الجسم وأخلاطه بالبروج المختلفة . وقد أورد البيروني جداول وافية عن العديد من مثل هذه المطابقات، ويؤكد للقارئ أن «البروج هي مؤشر أيضاً لمختلف الأمراض التي تصيب الإنسان، وتصيب مزاجه وبنيته ووجهه وما شابه ذلك... ه(١٣).

ومن الممكن أيضاً إجراء عدد لا متناه من التوضيحات للمشابهات القائمة بين البروج والكون؛ لكن ما قدمناه يكفي لتوضيح الرمزية الأساسية التأملية لفلك البروج . وتبقى البروج « بوجودها » خارج حدود المكان الكوني، « سماء مُثُل » الظهور الكوني . فالوجود المحض الذي هو شيء أبعد من حدود الكون، يختفي وراء البرج بينا هي نفسها مظهر استقطابه . إنها تحتوي على الصفات الأربع لطبيعة الكل، وعلى الإتجاهات الثلاث الربع بينا هي نفسها مظهر للطبيعة ذلك، مُثَل أو « أفكار » لجميع ما نشهده في العالم من ظهور للطبيعة .

ما بين عالم المُثُل والمحيط الأرضي تقع الكواكب السبعة التي تعتبر من وجهة نظر تأملية، كأشكال للعقل في جانبه العالمي الكبير . (١٤) إنها تعمل «كوسائط كونية بين عالم المُثُل الثابت وبين الوسط الأرضي، «(١٥) أو هي، كما يقول البيروني، «قوى روحانية تعمل على تغيير طبيعة الأجسام التي تقع تحت تأثيرها... »(١١) وتشكل أفلاك الكواكب، بالمثل، مجالاً وسيطاً ينتمي إلى عالمي الكثافة واللطافة في وقت واحد . (١١) وتقوم الكواكب، من خلال عملها كوسائط، « بإيصال » الصفات الأساسية للعالم من عالم المُثُل إلى الأرض، بحيث تصبح هي نفسها مقترنة، وكما هو الحال مع البروج، ببعض الصفات الحسية إضافة إلى السيئة، وببعض الاستقطابات الكونية كالتمييز بين الموجب والسالب، والذكر والأنثى، والشرق والغرب .

وبكلمات البيروني: ٥ الثلاثة العلوية مع الشمس ذكور، وزحل من بينهما كالخصي؛ والزهرة والقمر إناث؛ وعطارد ذكر مع الذكور وأنثى مع الإناث، ولذلك فهو كالحنثى وإن كانت الذكورة في ذاته إذا خلا بنفسه. وقد ذهب قوم إلى تأنيث المريخ و لم يؤخذ بقولهم . «(١٨)

لقد سبق لنا ذكر العلاقة القائمة بين الكواكب والأقاليم السبعة . ومع ذلك فالبيروني يقدم عرضاً موسع

حول علاقتها بجوانب أخرى من البيئة الأرضية وهي جوانب تتراوح بين العوامل الزراعية والمعادن والتوابل والنبات والحيوان وبين الحسم الإنساني وعلم النفس والعمارة والمؤسسات الدينية والمدنية . (١١) وقد كتب البيروني حول علاقة الكواكب بمملكة النبات؛ على سبيل المثال، يقول : و ...وكذلك يقسم الكواكب ابعاض الشيء ومثاله في شجرة واحدة بعينها . فإن أصلها للشمس، وعروقها لزحل، وشوكها وأغصانها وقشورها للمريخ، وزهره للزهرة، والثمرة للمشتري، وورقها للقمر، وحبها لعطارد . ويقسم ابعاض الشيء الواحد مما ذكرناه في الشجر كالبطيخ مثلاً، فإن جسمه للشمس، وشحمه والمائية للقمر، والقشر لزحل، والرائحة واللون للزهرة،

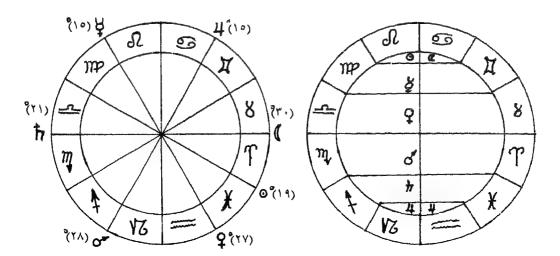
وهناك علاقة أخرى مشابهة قائمة مع أفراد الممالك الإخرى . فنجد أن الموجودات الأرضية التي تدين بوجه دها، كبقية الأشياء الأخرى في العالم، إلى العقل الشامل المقترن في الإسلام بالنور المحمدي أو الحقيقة المحمدية، تتأثر بالضرورة بالكواكب التي هي مظاهر العقل في العالم الكبير .

والطعم للمشتري، والحب لعطارد، وقشر الحب وشكله للمريخ .»(٢٠)

وفيا يتعلق بموقع الكواكب من البروج، فإن لكل كوكب منها مكان « إشراق » وآخر « هبوط »، (۲۱) إلى جانب « المنزلة » الخاصة به . ويوضح الشكل (١٥) (۲۲) المنازل التي تحقق فيها الكواكب أقصى قوتها . لكن، وخلافاً لرأي أغلب الفلكيين الهندوس والعديد من الفلكيين المسلمين، لايرى البيروني لنقاط تقاطع مدار القمر، أو « رأس التنين وذيله »، الأثر نفسه الذي للكواكب؛ ولا يتصدى لمناقشة رمزيتها الكونية . (۲۲) إنه بخافظ على قناعته بوجود الكواكب السبعة المعتادة . ومع ذلك، من المثير للدهشة أن نرى البيروني الذي رفض أمرية نفاط تقاطع مدار القمر، يقوم بتحديد موقع « رأس التنين » و « ذيله » في جدول أماكن الشرف بحيث يتسبع الموضوع بكامله أكثر انسجاماً مع الممارسات الهندوسية والإسلامية التي سادت في عصره . (۲۱)

شكل (١٥) : منازل الكواكب

# شكل ( ١٦ ) : أماكن إشراق وهبوط الكواكب



ويظهر الجدول رقم / 7 / هو ومخططي الشكلين (١٥) و(١٦) كيفية ارتباط الكواكب يعالم المُثُل، أو البروج، حيث تجد مصدرها هي وكافة الموجودات الأخرى الأرضية؛ وحيث يمكن ــ هنا فقط ــ منهم مقدار أهميتها فإذا ما أغفلنا الإشارة إلى عالم البروج الثابت، فإننا لن نجد أية أهمية تذكر لحركة الكواكب إذ أنها، مثل بقية الأشياء، لاتجد معناها إلا إذا انعكست على المبدأ التي هي مظهر له .

## الجدول رقم /٦/ : أماكن « شرف » و « هبوط » الكواكب

زحل ٢١ من الميزان . عطارد ١٥ من العذراء . المشتري ١٥ من العذراء . المشتري ١٥ من السرطان . المشتري ١٥ من الحوزاء . المرخ ٢٨ من الحدي وأس الندن ٣ من الحوزاء . الشمس ١٩ من الحمل . فيل التنين ٣ من القوس . الزهرة ٢٧ من الحوت .

والقمر هو الجرم السياوي الوحيد إلى جانب الشمس، الذي تكون حركته دائرية حول الأرض أو قريبة من الدائرة . ويمكن تتبع هذه الحركة في فلك النجوم الثابتة عن طريق المشاهدة . وبما أنه رمز للمبدأ الأنثوي في العالم، فإنه يقوم بقياس الأفلاك بطريقة سلبية، كما أن الشمس تقوم بهذا القياس بطريقة ذكرية إيجابية . (٢٠) ولأنه الكوكب الأقرب إلى الأرض، فهو يعمل كوسيط بين جميع الأفلاك وبين العالم الأرضي كي يكون في متدور منازل القمر أن تجمع في ذواتها جميع جوانب العقل الظاهرة في أفلاك الكواكب وعالم ممثل البروج . والرمزية العددية الداخلة في هذا الإطار توضح لنا هذه العلاقة . فعدد منازل القمر الثمانية والعشرين هي أيضاً المقابل المحب ٢+٢-١٠ وأي جملة عدد الكواكب . (٢١) ثم إن هذه المنازل الثمانية والعشرين هي أيضاً المقابل في العالم الكبير لحروف الأبجدية العربية الثمانية والعشرين، لغة الكلمة الإلهة التي يمكن اعتبارها كصورة أو تعبير عن نفس الرحمن ذاته . وهكذا فمن الممكن النظر إلى الكون، وكما هو الحال بالنسبة لتنزيل الباري في كتابه شيء أساسي في علم التنجيم الإلهية، وكتاب من خلاله تم تنزيل الأسرار الإلهية . إن أهمية المنازل القمرية هي من الصوفية . إلا أنه ليس للقمر بحد ذاته الأهمية ذاتها التي يكرسها علم التنجيم الهندوسي . فقد أعطى الهندوس من القمر أهمية وتأكيداً أكبر مما هو في التقليد الإسلامي الأبوي الذكري؛ وهو أمر ينسجم مع حضارتهم . ومع ذلك، فلا بد من الإشارة إلى علاقة القمر بالظواهر الأرضية في علم التنجيم الإسلامي، وعاصة علاقته يظهور الأشياء وزوالها . وكا يكتب البيروني قائلاً :

« فقد زعم الطبيعيون أن المخاخ والأدمغة والبيض وأكثر الرطوبات يزداد بازدياد النور في القمر ويتناقص بنقصانه ؛ وإن الشراب في الدنان والأوعية ينقلب حتى يتكدّر بدردية، وإن الدم في زيادته فيه يبرز من البدن

إلى ظواهره ويفور في نقصانه إلى بواطنه .، (۲۷)

آيا ويؤثر الفمر في الطواهر الجوية أيضا؛ وهي التي يصفها البيروني بشكل مستفيض حين يذكر، على سبيل المثال، أن « مصطلح أنواء » يرتبط بالمطر لأن أوقات حدوثها تتعلق بوقوع المنازل في جهة انرب صباحاً، بينا تشير « البوارح » إلى الرياح المتعلقة بالأوقات الأخرى للمطر أثناء صعود منزلة من المنازل لرّةً من خلف أشعة الصباح . (٢٨)

وللقمر أهمية مزدوجة، فهو، من جهة، رمز للمبدأ الأنثوي الذي يتحكم بجميع العمليان الأمومية على الأرنس كفترة الحيض عند أنثى الإنسان، وهو، من جهة آخرى، لا ذاكرة الكون ، التي من خلما نراه يضم الكون بكامله في منازله الثمانية والعشرين؛ ويصبح تبعاً لذلك، رمزاً للإنسان الكامل الذي فر نفسه مثالاً للعالم . بهذا المنظور تم الربط بين القمر وبين النبي محمد، عليه عمد المنظور تم الربط بين القمر وبين النبي محمد، في شخصه جميع الصفات الكونية فكالامبدأ الظهور في حقيقته الباطنة، هو الإنسان الكامل الذي جمع في شخصه جميع الصفات الكونية فكالامبدأ الظهور الشامل ونهايته في وقت واحد .

#### ٢ ـــ البيروني وموقفه من التنجم :

إن معظم الأساس الميتافيزيقي لعلم النجوم الذي حاولنا تلخيصه بإيجاز حتى الآن، لا يظهر شكل واضح في أي من أعمال البيروني المتبقية . ومن الممكن في الواقع، إثارة الجدل حول ما إذا كان عا علم بالأهمية الرمزية للتنجيم بالطريقة نفسها التي نجدها عند ابن عربي أو غيره من المتصوفة؛ وهو أمر يبدو من ملال معارضته للكيمياء التي هي، كالتنجيم، فرع رئيس من فروع الهرمسية . ومع ذلك، فمن المؤكد أن البروني كان من أعظم المنجمين المسلمين ويجب اعتباره بالنتيجة من المتعاطفين مع رجهة نظرهم . « إننا على قين بأنه بقي متمسكاً بها حتى النباية وإنه كان يعود إليها في أوقاته العصيبة، وأنه اشتهر كمنجم عظيم . »(٢٩)صحيح أنه لم تكن للبيروني ثقة كبيرة بالمنجمين الآخرين عندما يقول : « إن أحكام علم النجوم تنتمي بنظ أغلب الناس تكن للبيروني ثقة كبيرة بالمنجمين الآخرين عندما يقول : « إن أحكام علم النجوم تنتمي بنظ أغلب الناس حول بعض الممارسين لهذا الفن، وليس حول علم النجوم ذاته والذي عرفه بشكل جيد . لذك، ومن أجل تحديد موفف البيروني من هذا الموضوع، من الأفضل الإستشهاد بنص من أحد أعماله يصف فياطبيعة وأقسام علم النجوم بالتفصيل :

« يوجد من تقسيات علم النجوم بمقدار ما يوجد في العالم من عناصر . ويمكن أن تكون ذه التقسيات بسيطة أو مركبة، وأن كلا النوعين يتعرض لتأثير الكواكب الفعّال . غير أن أجزاء النوع الأوللا تخضع لمثل هذه المؤثرات في الغالب، ولا لأي تغيّر آخر إلا عندما تتصل مع بعضها حيث تكون في حالة تافع دائمة لأنها متعارضة وعنيفة . ويحدث مثل هذا الإختلاط على سطح الأرض لكنه لا يكتمل إلا بواسطة حبرة الشمس . فتصبح الأركان الأربعة بهذا الشكل متحدة، ويصبح السطح هو موضع تأثير الكواكب فيمتد إلى مدى يعادل قوة نفاذ أشعتها عبر الصدوع والتشققات . ثم تعود هذه الأشعة بحركة معاكسة حاملة معها الأثرة المائية التي أحدثتها، وترتفع عن سطح الأرض حنى تصل إلى نقطة تنلاشي فيها قوتها . فهذه الحركة والإرتلاد إذاً هما علة

جميع التقلبات والكوارث الطبيعية التي تنسبُّب بظواهر ذا صفة دائمة أو عرضية .

ولذلك، فان كل شيء على شكل حرارة أو برودة أو اعتدال، أو على شكل رطوبة أو يبوسة ناجمة عن حركات الجو، أو مختلف أشكال الرطوبة المحمولة بالرياح كالغيوم والمطر والثلج؛ أو كل ما يسمع في الهواء كالقرقعات الحادة وهدير الرعد؛ أو كل ما يشاهد كالبرق والصواعق وأقواس قزح والهالات والنيازك، وكذلك الشهب والمذنبات والظواهر الجوية المشابهة؛ أو كل ما يحدث في باطن الأرض من هزات أو نرسبات، أو في الماء كالعواصف والفيضانات وحركات المد والجزر \_ إن ذلك كله يشكل موضوع دراسة القسم الأول من علم النجوم وليست هذه الظواهر دائمة الوقوع أو نادرة، إلا أن أطولها مدة هي المطر والثلج والمذنبات والزلازل النجوم وليست هذه الظواهر دائمة الوقوع أو نادرة، إلا أن أطولها مدة هي المطر والثلج والمذنبات والزلازل

ويهتم القسم الثاني من علم النجوم بالعناصر المختلطة كتلك التي تحدث عند النبات والحيوان، وهي من نوعين يصيب تأثيرهما مجمل السكان أو جزءاً منهم . ويمكن أن نذكر المجاعة كمثال على النوع الأول، وتنجم هذه عن قلة المحصولات، والأوبقة التي تنتشر من بلد إلى آخر كالطاعون وغيرها من الأوبقة التي تفرغ المدن من سكانها . أما النوع الثاني فهو أكثر توزعاً لكنه موضعي في مظهره ، وينجم عن الظواهر الجسمانية كالمعارك والصراع على السلطان، وانتقال السلطة من أرض إلى أخرى، وخلع الملوك والثورات وظهور الأديان والمذاهب الجديدة مما يجعل هذا الفصل أكثر طولاً وتنوعاً وأهمية من الآخر .

ويركز القسبم الثالث على بيئة الفرد الإنساني بشكل خاص، والحوادث التي تؤثر في مجرى حياته والآثار التي تبقى من بعده وفي عقبه ؛ بينا يهتم الرابع بالنشاطات والمهن الإنسانية . وجميع هذه الأقسام مبنية على مبادئ قابلة للجدل .

ثم إنه يوجد خارج نطاق هذه الأقسام، قسم خامس تحتفي فيه مثل هذه المبادئ تماماً، إذ يصل التنجيم هنا إلى نقطة تهدد بتخطى حدوده الحقيقية حيث تكون المسائل المعروضة مستحيلة الحل في معظمها، وحيث تترك المادة قاعدتها الشاملة الصلبة بإتجاه إحدى الخصوصيات الجزئية . وعندما يتم تخطي هذه الحدود، ويكون المنجم واقفاً على طرف والساحر المشعوذ على آخر، فإنك تدخل في حقل من التكهنات والتأليهات التي لا تحت إلى التنجيم بصلة بالرغم من أنه ربما أشير إلى النجوم أثناء الحديث عنها .ه(٢١)

لا شك في أن هذا النص يتحدث عن نفسه وإن ليس هناك كبير حاجة لإثبات آراء البيروني حول التنجيم خاصة بعد أن قام بتقسيم العلم إلى أجزائه المكوّنه والتي اعتبر بعضها صحيحاً والآخر خاطئاً . ثم إننا نشعر بالإرتياح لتصنيف البيروني ضمن المنظور التنجيمي عندما نعلم أن كتابه مبادئ التنجيم بقي مرجعاً غوذجياً في هذا الموضوع لقرون عديدة . وما يبقى محيّراً، على كل حال، هو رفض البيروني للكيمياء التي هي الجانب السلبي، أو الأرضي ، للهرمسية في الوقت الذي يقبل فيه جميع مبادئ التنجيم الذي هو جانبها الإيجاني أو الساوي ».

إن قبول البيروني للتنجيم، وما هو أعم، ضمّه له إلى المنظور الإسلامي هو أمر يعود بشكل أساسي إلى وجهة النظر التوحيدية لهذا الشكل القديم من الحكمة . وقد بُني هذا المنظور على فكرة استقطاب الوجود

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

المحض في صفات بروج الفلك التي هي مُثُل جميع المظاهر الكونية . ويتم إيصال هذه المُثُل عبر أفلاك الكواكب الوسيطة التي يضم آخرها ـــ أي القمر ـــ في ذاته جميع الصفات الكونية، ويقوم، بوصفه « الذاكرة الكونية، » بإيصال جميع هذه الصفات إلى العالم الأرضي . وما نجده من صفات هنا على الأرض هو بحد ذاته انعكاس للمُثُل الساوية التي تتسبب بجميع ظواهر الطبيعة المختلفة .

ويمكن النظر إلى كامل دور الظهور في التنجيم على أنه الكشف، في الزمان والمكان، عن الإمكانات الموروثة في المبدأ الوحيد الذي يترفع هو نفسه عن جميع أشكال الظهور . إن جميع أشكال الكثرة والإختلاف يمكن استقراؤها من التوحيد الإلهي، خاصة وإن منظور التنجيم الإسلامي يرى في الربط بين الكون والمبدأ الوحيد في التنزيل أهمية بالغة لهذا، وعلى الرغم من معارضة التنجيم لبعض جوانب المنظور الإسلامي، خاصة في وضع علل وسيطة بين الله والإنسان، إلا أنه ينسجم في جانبه الرمزي التأملي مع الروح الأساسية للإسلام التي تسعى إلى فهم صدور الكثرة عن الوحدة، وإلى ضم الجزء إلى الكل ولا يبقى كبير شك حول تمرّس البيروني في فنون فهم صدور الكثرة عن الوحدة، وإلى ضم الجزء إلى الكل ولا يبقى كبير شك حول تمرّس البيروني في فنون المسلمين المسلمين المسلمين المسلمين المسلمين المسلمين المسلمين أله كان، مثل جميع العلماء والدارسين المسلمين المسلمين أله بحث دائم عن المبدأ الموحّد الذي يقف وراء حجاب تعددية الصور التي يمارسها الحانب الظاهري من الطبيعة إلى ما لا نهاية .

# الفصل العاشر موقف البيروني من الفلسفة والمعرفة

إن ندرة ما لدينا من كتابات البيروني الفلسفية تجعل من الصعب تصنيفه ضمن أيّ من المدارس الفلسفية التي اشتهرت في زمانه \_ ومع أننا لم نعتر إلا على عدد ضئيل من هذه الكتابات، فلا زال بالإمكان استقراء عدد سن الاستنتاجات الهامة وأول ما نلاحظه في هذا المجال هو أن اهتامه الشديد بالكتابات الهرسية للرازي وغيره، ونقده الصريح في الوقت نفسه لبعض آرائهم الدينية، يصور البيروني على أنه يقف بصلابة على أرضيته الإسلامية بالرغم من أنه يسعى للوصول إلى عناصر الحكمة التي سبقت الإسلام، والتي تبدو أنها تنسجم مع فهمه للروح الإسلامية . ومن الواضح أن علاقة البيروني بالمعرفة الهرمسية \_ الأفلاطونية المحدثة لم ترق إلى مستوى التأويل الرمزي \_ المجال الذي ضمّ إلى بعض أبعاد الإسلام .

وكان البيروني على معرفة حسنة بفلسفة المشائين واتباع افلاطون وفيثاغورث الاسكندرانيين ومع أننا لم نعثر على أية كتابات له حول هذا الموضوع، إلا أن ما وصلنا من رسائله الموجهة إلى ابن سينا يعتبر واحداً من أكثر الإنتقادات الإسلامية للفلسفة الأرسطوطالية الطبيعية حدة .(١) ولم يكن معظم النقد الموجه ضد ارسطو في الإسلام خلال العصور الوسطى عائداً إلى عدم تقدير علم الوجود الأرسطوطاني حق قدره في الإسلام؛ أو لعدم الرضى بفلسفته الطبيعية كما كان هو الحال في أوربة عصر النهضة . بلي الأصح أن مثل هذه الإنتقادات وجهها الصوفيون الذين نظروا إلى الفلسفة المشائية على أنها « حقيقة أدني » تخفى أساسها الميتافيزيقي الرئيسي بتركيزها الشديد على العقلانية مما جعل العقل يميل إلى ستر الحدس الفكري عوضاً عن توضيحه وشرحه. ووجد في الإسسلام مصدران آخران، إضافة إلى ما سبق، وجّها النقد إلى الفلسفة المشائية : الأول مثّله المتكـلمون أمثال الأشعري والإمام الغزالي الذي أتم بالطبع « تحطيم » العقلانيين بعد وفاة البيروني بقرن من الزمان؛ والثاني، الذي كان أقل شيوعاً، ومثّله أولئك الذين هاجموا الأرسطوطالية إما بالإشارة إلى قصور بعض جوانب بنائها العقلاني عن طريق المحاكمات العقلانية، وكما هو الحال على سبيل المثال، مع معتقد ابن سيناء حول الحركة الذي انتقد فيه عقيدة الستاجيريين، أو باللجوء إلى المشاهدة والدراسة المباشرة للطبيعة من أجل نقض بعض جوانب طبيعيات أرسطو . وقد جمع البيروني في يديه العديد من خيوط النقد هذه بالإعتاد على الكتب المقدسة والعقل والمشاهدة من أجل إلهار ضعف بعض جوانب فلسفة أرسطو، إلا أنه أظهر مع ذلك، مزيداً من الإحترام للستاجيريين . وفي الواقع، فإن معظم نقده لم يكن موجهاً ضد أرسطو نفسه، كما فعل البعض من أتباعه ممن رآه معصوماً عن الخطأ، بل الأمر، كما يكتب البيروني، هو أن ﴿ المشكلة مع هؤلاء الناس هي تقديرهم المبالغ فيه لآراء أرسطو واعتقادهم بعدم وجود أي احتال للزلل في آرائه بالرغم من معرفتهم بأنه حاول جهده في صياغة النظرية، ولم يدّع على الإطلاق بأنه كان بحماية الله ورعايته، وأنه كان معصوماً عن الخطأ ١١٥٠) وشمل نقد البيروني لأرسطو النواحي الكونية إضافة إلى النواحي الفلكية والطبيعيات؛ كما تضمن مسائل تعتبر

وشمل نقد البيروني لارسطو النواحي الكونية إضافة إلى النواحي الفلكية والطبيعيات؛ ﴿ تضمن مسائل تعتبر من صلب الفلسفة المشائية . ومن هذه المسائل مسألة قدم العالم . فأبو الريحان، كالمتكلمين، يرى أن فكرة قدم العالم هي من أكثر العقائد الأرسطوطالية إثارة للإشمئزاز، وأكثرها تعارضاً مع المنظور الإسلامي. وهو يؤيد النقد الذي سبقه إليه يوحنا فيلوبونيوس ( النحوي ) الموجه ضد اليونان بخصوص هذا الموضوع نفي إحدى رسائله إلى ابن سينا كتب البيروني يقول :

\$ ينهى الله عن توجيه الإتهام إلى يوحنا النحوي ورميه بالتحريف . فاذا ما وجد شخص جدير بذلك، فإن هذا الشخص هو أرسطو الذي ألبس هرطقاته لُبُس الرياء والخداع . وأعتقد أنك لم تطلع على كتاب يوحنا المتضمن رفض آراء بروكلس حول قدم العالم، ولم تقف لترى كيف يهدم هذا الكتاب خدع أرسطو ويستهزئ بها، ولا قرأت تعليقاته على كتب أرسطو . وتتمثل معارضي لأرسطو في رؤيتي بداية للزمان والحركة . وحتى أرسطو نفسه ، الذي رأى استحالة وجود أي نوع من أنواع الوجود اللامتناهي، قد أقر بهذا الرأي ولو أنه عارض رأيه السابق فما بعد نتيجة خضوعه لسيطرة أهواء نفسه الزمنية . (٢)

ويعتقد البيروني بإمكانية وجود عدة عوالم منسجماً في ذلك مع المنظور الإسلامي ومنظور منظم الأديان الأخرى؛ كما يعارض الجدل الأرسطوطالي الذي يقول بأن لا وجود لأي عالم آخر سوى العالم الذي نراه أمامنا . ففي سؤاله الخامس الذي طرحه على ابن سينا، يقول البيروني أن :

و جماعة من الحكماء (٤) كانت مع الرأي القائل بإمكانية وجود عالم آخر يختلف بالطبيعة عن هذا العالم وقد سفّه أرسطو آراء هؤلاء، ولو أن مقته لهذا الأمر هو في مكانه . إذ بإمكاننا التوصل إلى معارف حول طبائع وعناصر أشياء عندما نشاهدها بأعيننا مثل رجل وُلد كفيفاً ومع ذلك يتوصل إلى معرفة أشياء عن لبصر عندما يسمع عن ذلك من أناس آخرين . فلو لم توجد حاسة السمع هذه لما توصل هذا الكفيف إلى معرفة أن في العالم حاسة كحاسة البصر التي تشكل الحاسة الخامسة والتي بها نتمكن من رؤية الألوان والإرتفاعات والأشكال . وبالإجمال، ما الضرر إذا ما وجد عالم مختلف، كما قلنا، باتجاهات الحركة، ومنفصل عن هذا العالم ببرزخ يجعل كل منها مُختفِ عن الآخر ؟ (٥)

وناقش البيروني في أكثر من مكان من ذات المراسلة مع ابن سينا جانبين أساسيين من جوانب علوم العصر الوسيط هما ثقل الأشياء وخفتها فيا يتعلق بموقعها الطبيعي في الكون والحركة الدائرية للأفلاك . إقد أعلن في سؤاله لابن سينا : « إن أرسطو لم يقرّ بوجود ثقل للأفلاك أو خفه لأنه ليس لها حركة اقتراب بانجاه المركز أو إبتعاد عنه . ومع ذلك فإن محاكمة أرسطو هذه لا تسير باتجاه النتيجة المرغوبة . إذ بالإمكان تصور وجود ثقل للأفلاك في عالم الفكر والإمكانية؛ إلا أن هذا الثقل لا يجعلها تتحرك باتجاه المركز لأن كل قسم من الأفلاك يماثل القسم الأخر . وبعد الافتراض بأن لها ثقلاً، من الممكن القول بأنه كلما تحركت الأفلاك بطبعها باتجاه المركز، فان صورها المرتبطة بها سوف تمعها من فعل ذلك . وبسبب هذه الصور أيضاً، فإنها سوف تمعها من فعل ذلك . وبسبب هذه الصور أيضاً، فإنها سوف تمعها عن المركز ساكنة حول المركز . وبالإمكان تصور وجود خفة للأفلاك أيضاً، إلاّ أنها لا تجعلها تتحرك مبتعدة عن المركز

لانه يمكن تخيل هذه الحركة فقط عندما تصبح الأفلاك منفصلة ومتباعدة عن بعضها بعضاً، ويكون هناك خلاء موجود خارج الأفلاك يفسح المجال لتلك الأجزاء بالحركة أو الثبات . لكن، وبما أنه أصبح من الثابت والمحقق أن تناثر أجزاء الأفلاك شيء مستحيل، وأن وجود الحلاء شيء مناف للعقل، لذلك فالأفلاك هي عبارة عن نار ساخنة محصورة ومجموعة في مكان من المستحيل عليها مغادرته . والنتيجة هي أن ثقل الأفلاك أو خفتها هو أمر لا يمكن أن يعتمد على الأمور السخيفة التي فكربها [ أرسطو ] . "(1)

واضح إذاً أن البيروني لا يوجه نقده إلى النتائج التي توصل إليها أرسطو، بل إلى المحاكمة المستخدمة في الوصول إلى هذه النتائج .

ثم أن البيروني ينكر المفهوم المشائي حول المكان الطبيعي للعناصر في الوقت نفسه الذي ينتقد فيه مفهوم الثقل والحفه . إنه يكتب :

« إن وجود كل عنصر في مكانه الطبيعي هو أمر غير مؤكد لأن المكان الطبيعي للنقل، أي الجهة القاعدية، هو المركز، والمكان الطبيعي للخفة، أي الجهة المرتفعة، هو المحيط. ومع ذلك فان المركز ليس سوى نقطة، وجزء من الأرض لا يمكن أن يتناسب مع المركز بغض النظر عن الحجم الصغير الذي يمكن تخيله له... أما فيا يتعلق بالإطار الخارجي الذي يمكن تصوره منطقة سطح، فهو أيضاً غير قادر على الإمساك بأي جسم يكون يتعلق بالإطار الخارجي الذي يمكن تصوره منطقة سطح، فهو أيضاً غير قادر على الإمساك بأي جسم يكون بإمكان الأجسام الخفيفة الوزن الصعود إليه . ثم إذا ما سمحنا للماء بالجريان بحرية وأزلنا من أمامه جميع العوائق فانه سيصل إلى المركز من غير أدنى شك . فليس هناك إذاً أيّ أساس للادعاء القائل بأن المكان الطبيعي للماء هو على سطح الأرض . وينتج عن ذلك انتفاء وجود مكان طبيعي لأي جسم كان .»(٧)

ويرى الأرسطوطاليون السائرون في درب الفلكيين اليونان أن الحركة الدائرية هي الشيء الطبيعي بالنسبة للأفلاك كما أن الحركة المستقيسة هي الشيء الطبيعي بالنسبة لأجسام عالم ما دون القمر . أما البيروني فإنه ينهج في أعماله الفلكية منهج التراث البطليموسي بشكل دائم، ويعود إلى تراث فيثاغورث في استخدامه لمصطلحات الحركة الدائرية لتفسير حركة الأجسام السهاوية . إلا أنه ، مع ذلك، ينتقد من وجهة نظر منطقية عقائد الحركة الدائرية ذات الانتشار الواسع في ذلك العصر من غير أن يضمن نقده أية إشارة إلى زيفها . وكان جل اهتامه مركزاً، كما مر معنا سابقاً، على نقد المحاكات الأرسطوطالية بشكل يفوق عنايته بنتائجها . وقد كتب حول ذلك يقول :

« فيا يتعلق بكون الحركة الدار بة هي الشيء الوحيد المكن للأفلاك، فمن الممكن أن تكون الأفلاك مصدر الحركة المستقيمة من حيث لجوهر والطبع، ومصدر الحركة الدائرية من حيث القوة والعرض، من هو الحال عند النجوم التي تتحرك من حيث الطبع من الشرق إلى الغرب، ومن حيث الفعل من الغرب إلى الشرق . وإذا ما قال أحدهم أن ليس للنجوم حركة عرضية على الإطلاق، لأن لا حركة لها سوى الحركة الدائرية، وأنه ليس للحركة الدائرية حركة معاكسة تساعدنا على القول بأن إحداهما هي بالطبع والأخرى هي بالعرض ؛ فإن جوابنا على ذلك هو أن التحريف والإخفاء في مثل هذه الأقوال هو أمر واضح وظاهر . "(^)

ويذهب أبو الريحان إلى حد تضمين أقواله ما مفاده إنه يمكن أن تكون للأفلاك حركة بيضية من غير أن يكون ذلك مناقضاً لقواعد طبيعيات العصر الوسيط. فقد كتب ينتقد أقوال أرسطو حول هذه النقطة:

و ذكر أرسطو في مقالته الثانية أن الأشكال البيضية والعدسية تحتاج إلى خلاء من أجل أن يكون لها حركة دائرية، وإن الكرة لا تحتاج إلى مثل هذا الخلاء . لكن الأمر ليس كذلك . لأن الشكل البيضي يتشكل من هوران القطع الناقص حول المحور الأكبر، والعدسية من دوران ذلك القطع حول المحور الأصغر . لهذا إذا ما وجد أثناء عملية دوران هذه القطوع التي تشكل هذه الأشكال أي تناقض أو مخالفة فهذا مما لا يحدث حسب الدعاء أرسطو؛ ولا تبقى هناك أية شروط ضرورية لهذه الأشكال سوى تلك التي للكرة لأنه إذا ما جعلنا محور هوران القطع الناقص هو المحور الكبير ومحور دوران العدسية هو المحور الصغير فانها سوف تدور كالكرة ولن تكون بحاجة عندئذ إلى خلاء . إلا أن اعتراضات أرسطو واقواله تصبح صحيحة فقط في الحالة التي يكون فيها المحور الصغير هو محور كل من القطع الناقص ودوران الأشكال العدسية ... أنا لا أقول أن شكل الأفلاك الكبيرة هو، طبقاً لمعتقداتي، ليس كروياً بل بيضياً أو عدسياً . وقد قمت بدراسات مستفيضة من أجل دحض مذا الرأي، لكني أستغرب موقف أهل المنطق ! هذا المناقدة عدمت بدراسات مستفيضة من أجل دحض مذا الرأي، لكني أستغرب موقف أهل المنطق ! هذا المناقد الشكل المناقدة المراقب الكني أستغرب موقف أهل المنطق ! هذا المناقدة المناقب الكريرة هو، طبقاً لمعتقداتي، المناقب أما المنطق ! هذا المناقب المناقب المناقب المناقب المناقب المناقب المناقب أستغرب موقف أهل المنطق ! هذا المناقب أله المناقب أله المناقب الم

وتأثر البيروني تأثراً بارزاً بالنظريات الذرية لمحمد زكريا الرازي، واستخدم الكثير من مناظراته في معارضته المشائين . (١١) وتوكد النظريات الذرية التقليدية، كما ذكرنا في التمهيد، عدم التواصل، أو الانقطاع، بين المتناهي واللامتناهي، بينا يتبني الرأي الذي يرفض الذرية جانبها التواصلي . ويمثل هذان الرأيان جانبين مختلفين لحقيقة واحدة، لكنهما يتعارضان على مستوى البحث المنطقي، وهذا ما أدى إلى حدوث عمليات نقد عقلانية كتيرة عبر التاريخ من قبل كل مدرسة ضد الأخرى . ويبدو أن أبا الريحان يدرك الصعوبات الكثيرة الواردة في جدل ومناقشات كل مدرسة من المدارس المختلفة . إذ يركز جلُّ اهتامه على إظهار « ضعف آراء » أتباع الفلاسفة اليونان الذين يسميهم بالحكماء وبشكل يفوق اهتامه بتلك التي للمتكلمين المسلمين الذين كانوا موضع انتقادهم . وقد تساءل قائلاً : ﴿ لماذا يعيب أرسطو على المتكلمين قولهم أن الجسم مكوّن من أجزاء غير مرتيهة؛ وبأي حق اختار بكثير من سخف آراء المتكلمين؟ إذ من الضروري، وفقاً لآراء الفلاسفة القائلين يقابلية الأجسام المتصلة للانقسام اللانهائي، ألاّ يلمس المتحرك السريع اللاحق الحسم المتحرك البطيء السابق. حيث أن لمس الحالة السابقة للحالة اللاحقة يتم ويتقرر إذا ما تخطت الحالة اللاحقة المسافة الفاصلة كي يكون وإمكانها الوصول إلى النقطة السابقة؛ ويتطلب تخطى هذه المسافة المرور بجميع أجزائها . وبما أن أجزاء تلك المسافة هي غير محدودة، فكيف يمكن تخيل المرور بها وعبورها ؟ لذلك ليس بإمكان أية حالة لاحقة الوصول إلى الحالة السابقة .(١١) ومن الضروري إعطاء مثال هنا من أجل إثبات هذه النقطة . فاذا ما افترضنا وجود مسافة محددة بين الشمس والقمر، وأن كلا الجسمين يتحركان على تلك المسافة، فيجب أن يكون من المستحيل على القمر اللحاق بالشمس بالرغم من أن سرعته تفوق كثيراً سرعة الشمس . غير أن الحالة هي ليست كذلك؛ إذ وُجد عن طريق المشاهدة أن القمر يلحق بالشمس بالرغم من أن مثل هذه الحالة تسبب الخزي والهوان لأولئك الذين يقولون بالانقسام اللانهائي كما هو مقرر وثابت عند أهل الهندسة وما يحدث للفريقين ؟ الفلاسفة هو أكثر خزياً مما يحدث للمتكلمين، فكيف بإمكان المرء تجنب ما حدث للفريقين ؟ المناسفة هو أكثر خزياً

ويضيف البيروني رداً على جواب ابن سينا بأن الانقسام اللانهائي موجود بالقوة لكنه لا يظهر إلى الفعل:

« لقد أخذ أبو على ابن سينا هذا الجواب عن محمد... زكريا الرازي... لكن أن تقول بالفعل، فهذا تعبير لا أستطيع فهمه. إذ أنه مهما بلغت نعومة طحنك لحبات السفوف فإنك لن تصل إلى ذلك الجزء الذي تتكلم عنه لأن الانقسام الفعلي سوف يتوقف قبل بلوغك ذلك الجزء. وتبقى القوة في جميع الأحوال كامنة في مكانها ثم يصبح من الضروري طبقاً لرأيك أيضاً، أن يكون طول ضلع المربع مساوياً لقطره؛ فإذا ما أنكرت ذلك فإنك ستكون متناقضاً مع مبادلك الخاصة بك . أو أنك ستقول أن هناك فاصلة بين الأجزاء فأتساءل في هذه الحالة حول ما إذا كانت ها ه المسافة الفاصلة أكبر أو أصغر من الأجزاء التي لا تقبل القسمة . ق (١٢)

وكمثال أخير على نقد البروني للفلسفة الأرسطوطالية يمكننا ذكر تعرضه لمسألة تفسير عملية التغيير . وهنا براه يسأل : « بأي شكل تصيب التقلبات والتغيرات أجساماً وعناصر معينة بحيث يتغير الواحد منها ويصبح هو الأخر ؟ هل هذا التغير هو بسبب استحالة الواحد منها إلى الآخر، أم بسبب دخول إحداهما في مداخل وشقوق الآخر بطريقة تحافظ على الصورة الأصلية للعناصر بعد إمتزاجها، وتبدو بسبب المزج الزائد، وكأنها الن واحد ؟ (١٤١)

ويجيب ابن سينا الذي يسير غلى خطى أرسطو على هذه التساؤلات بالقول بأن الهيولى التي تتصف بقدرتها هيرل جميع الصور، هي التي تقوم بخلع صورة عنصر ما وقبول صورة آخر . وعلى سبيل المثال، فإنَّ جرة الماء لا بد وأن تنفجر عند وضعها في النارلأن بعض الهيولى الذي كان قد قبل صورة الماء يتحول الآن ليمبل صورة الهواء التي تشغل مكاناً أعظم . لكن البيروني الذي لم يكتف بهذا الرد يضيف : « إن من يقول بأن التغيير يتكون في تشتت عناصر أحد الأشياء واندماجها في أجزاء عناصر شيء آخر، فإنه لا يقول أن الجسم يسعى في حالة السخونة إلى مكان أرحب . إنه على النقيض من ذلك يقول أن عنصر النار يدخل الأجسام الأخرى من خلال مسامها وفتحاتها، وتتسبب إضافة عنصر النار بازدياد جملة الحجم، كما حدث عند تسخين حجرة الماء التي انكسرت نتيجة تمددها عندما دخلها عنصر النار . وعلة هذه الحادثة تكمن في أننا نراها تتكرر كلما تحول حقيقة إلى هواء لما عاد وتحول إلى ماء في حالة التكاثف، ولما استحق العودة إلى حالة السيولة أكثر من أي هواء آخر . ونقول أيضاً أنه من الضروري إعطاء توضيح لحقيقة أن الأجسام تتمدد بفعل الحرارة وإن من أي هواء آخر . ونقول أيضاً أنه من الضروري إعطاء توضيح لحقيقة أن الأجسام تتمدد بفعل الحرارة وإن تسبب قصراً بنفس النسبة في جسم آخر كي لا يبقى المكان المشغول بدون شاغل . ولو لم يكن الأمر كذلك، فكيف كانت ستم إزالة ذلك الطول الزائد ؟ (١٠)

وتكفي النقاط العديدة التي أشرنا إليها لإظهار براعة البيروني في نقده للفلسفة الأرسطوطالية فهو غالباً ما يقرّ ببعض الأركان الكونية للمشائين في الوقت نفسه الذي يهاجم فيه المحاكات التي قامت عليها تلك الأركان وهو يرى أن هناك فرقاً واضحاً بين الجانبين القياسي والعقلاني للأرسطوطالية وبين عقائدها الكونية . وقد استخدم في تقييمها العقل إلى جانب الحقائق المنزلة في الكتب المقدسة والعودة إلى مظاهر الطبعة الخارجية . وسمحت له هذه المعايير بتبنّي العديد من عناصر علم الكونيات الأرسطوطالي من غير أن بنل الكثير من الشروحات والمحاكات المنطقية التي استخدمها المشاؤون .

#### دور العلم في الإسلام :

إن إخلاص البيروني للإسلام هو أمر أصبح مسلّماً به بعد أن تمت مناقشته وبحثه . ولا يوجدا أدنى شك في أنه كان من أهل السنة، وأنه كان مشبعاً بروح الإسلام ومتعمقاً فيه . فقد تطرقت دراساته وتصانيفه إلى جميع حقول معارف العصر الوسيط وكانت وجهة نظره في ذلك إسلامية بحتة . كا حارب بضراوة أن ما كان يظن أنه مخالف للإسلام، مثل فكرة قدم العالم، ودافع بحماس، من جهة آخرى عن فضائل اكساب المعارف كواجب على كل مسلم وفي المجالات كافة . ففي بجال العلوم الطبيعية، على سبيل المثال، انقد أبو الريحان أولئك الذين يسترون جهلهم باللجوء إلى حكمة الباري ولا يبذلون أيّ جهد في سبيل دراسة الطبيعة من أجل التعرف على جماها، وكما يقول : و كثير من الناس ينسبون إلى حكمة الباري جميع ما لا يعقونه عن العلوم الطبيعية .. ه ألام

ويرى البيروني أن دراسة الخلق كأحد صنائع الباري هو نشاط إنساني طبيعي وسام . العقل الإنساني الذي يتخذ من العقل الشامل مركزاً له ، يسير بنا من المتناهي إلى اللامتناهي بشكل تلقائي عوي . وطالما أن العقل الإنساني هو مرتبط بالعقل الشامل الذي هو مبدأه ، فإن جميع نشاطاته تكتسب جانباً قدسياً » وذلك لأن العلم الذي يربط بين المجال ومبدأه ، يشاطر العقل الشامل في وظيفته التجميعية والتوحيديا هذه . ولا يرى البيروني فصلاً ما بين العلم و المقدس » والعلم و الدنيوي » فأي شيء يدرسه يتخذ طابعاً دينياسواء أكان ذلك علوماً تاريخية أم طبيعية . وتصبح دراسة العالم المرثي وخلق اللامرئي، على وجه الخصوص، هم ودراسة الطبيعة كقوة مبدعة رسم الله الحكم جميع الأشياء من الملامح المعيزة للمنظور الإسلامي عند البيراني . إذ لايوجد أي بجال شرعي خارج روح الإسلام، ناهيك عن بجال الظواهر للطبيعة، وذلك لأن جوهر ذه الروح يهدف أي بجال شم جميع الأجزاء إلى الكل الشامل، وجميع أقسام المعرفة المجزأة إلى المعرفة الموّحدة التي محتوي من حيث المبدأ على علم الأشياء كافة . ومع أن البيروني نفسه لم يكن عارفاً إلا أنه شارك في ذلك الرأي ثناء تناوله لجميع المعارف واعتبر أن اتباع العلوم التقليدية هو من النشاطات الدينية . وليس هناك تعبير عن مقف الروني من المعرفة التي تعتمد في برهانها على الباري، أفضل من قوله الوارد في نهاية كتابه الهنه، حيث ينام الباري قائلاً . المعرفة التي تعتمد في برهانها على الباري، أفضل من قوله الوارد في نهاية كتابه الهنه، حيث ينام الباري قائلاً .

« ونستغفر الله في الحكايات إلا عن حق، ونستوفقه للاعتصام بما يرضيه ونستر شده إلى الوقوف على الباطل لنتقيم ، إن الخير من عنده وهو الرؤوف بعبيده . الحمد الله رب العالمين وصلواته على النبي محمد وآله أجمعين . و(١٧)

onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

إن الكون الذي عاش فيه البيروني وتنفس هو أحد صنائع الباري، وجميع ما فيه من العلوم الصحيحة تقودنا إليه فهو الحافظ الوحيد للحقيقة التي يمتلكها هذا الكون .



القسم الثالث ابن سينا



# الفصل الحادي عشر ابن سينا: حياته وأعماله

كانت ولادة أبي علي الحسين بن عبد الله بن سينا الملقب بالشيخ الرئيس أو حجة الحق، كما يطلق عليه زملاؤه ، أو الشيخ فقط، كما يسميه تلاميذته ، وأمير الأطباء في العالم الغربي، في بلدة قرب بخارى في عهد الأمير نوح بن منصور الساماني سنة ٣٧٠هـ/ ٩٨٠ م . وقد جاء والده ، الذي هو من بلخ أصلاً ليستقر قرب بخارى بصفته حاكماً لقرية مجاورة . (١) وكانت بخارى في ذلك الوقت مركزاً فكرياً وعاصمة للأسرة السامانية التي حكمت معظم شرق فارس في خراسان وما وراء النهر، وهو حكم امتد حتى قيام قوة الأتراك في عهد محمود الغزنوي .

وعندما بلغ ابن سينا الخامسة من عمره انتقلت أسرته إلى مدينة بخارى نفسها حيث أتيحت الفرصة للصبي لنيل قسط أوفر من الدراسة . إذ ما إن بلغ العاشرة من عمره حتى كان قد انتهى من دراسة النحو والأدب والشريعة إضافة إلى ختم القرآن الكريم بكامله . وقد أظهر والده ، الذي كان إسماعيلياً ومتعاطفاً مع الفاطميين، اهتماماً كبيراً في تربيته . فأرسله إلى باثع للبقل ــ يبدو أنه كان المعلم الوحيد للحساب الموجود في تلك الفترة ــ من أجل دراسة الحساب، وإلى إسماعيل الزاهد من أجل تعلم الفقه . ولما حضر الرياضي الشهير أبو عبد الله الناتلي إلى بخاري، دُعي للإقامة في منزل ابن سينا لكي يدرّسه الرياضيات . وقد أتقن ابن سينا كتاب المجسطي، وكتاب العناصر لاقليدس وبعض المنطق، وبرع فيها حتى فاق أستاذه .

ثم وجه ابن سينا اهتمامه بعد ذلك إلى الطبيعيات والإلهيات، وإلى الطب الذي يرجع أنه درسه على يد أبي سهل عيسى بن يحيى المسيحي الجورجاني، وربما على يد أبي منصور حسن بن نوح القمري. وما إن بلغ السادسة عشرة من عمره حتى كان قد أتقن جميع علوم عصره وذاعت شهرته كطبيب عظيم. وبفضل تعليقه على الفاراني، أكمل في سنتين آخريين استيعابه وفهمه لإلهيات أرسطو بعد أن بدت له صعبة الفهم في البداية.

ولمعت شهرة ابن سينا في سنة ٩٩٧/٣٨٧ عندما عالج بنجاح نوح بن منصور الساماني من مرض خطير، فانفتحت أبواب مكتبة القصر أمام الطبيب الشاب الذي تمكن من إشباع ذهنه بكل ما استطاع تعلمه من أفضل مجموعات كتب علوم العصر الوسيط. وكما قال لجوزجاني، بعد ذلك بعدة سنوات: « وكنت إذ ذاك للعلم احفظ ولكنه معى اليوم أنضج وإلا فالعلم واحد لم يتجدد لي بعده شيء . "(٢)

وفي عام ١٠٠١/٣٩١ كتب ابن سينا مؤلفاته الأولى التي سمعنا عنها ووصلنا شيء منها وهي كتاب المجموع في الرياضيات، وكتاب الحاصل والمحصول في عشرين مجلدة في مختلف العلوم، وكتاب البر والإثم في الأخلاق.

وفي السنة التالية توفي والده وسط جو مشحون بالاضطرابات السياسية والحروب التي اضطرته إلى الارتحال عن بخارى والانتقال إلى جرجان عاصمه الأسرة الخوارزمية في ذلك الوقت . ولقي ابن سينا في بلاط على بن مأمون خوارزمشاه الكثير من التشجيع والتأييد من قبل الوزير أبي الحسن أحمد بن محمد السهيلي فكتب له

rted by 11ff Combine - (no stamps are applied by registered version

كتاب التدارك الأنواع الحطأ في التدبير في الرياضيات وكتاب قيام الأرض في وسط السماء في الفلك . غير أن تعاظم نموذ محمود الغزنوي، ــ الذي لم يكن ابن سينا يكنّ له ودّاً كبيراً ــ ونائيره الذي بدأ يظهر حتى في البلاط الخوارزمي، دفع ابن سينا إلى الهرب مرة أخرى . فانطلق إلى جرجان حيث لمع اسم شيخ المعالي قابوس بن وشمكير الذي اشتهر كمحب للعلم والمعرفة . وعرّج في طريقه على الحكيم الصوفي أبي سعيد بن أبي الخير، وهو ما أخر وصوله إلى جرجان فوجد أن الملك قابوس قد توفي أثناء ذلك سنة ١٠١٧/٤ . واغمّ ابن سينا لوفاة النصير المرتقب فانكفأ إلى قرية في خوارزم لمدة ليعود بعدها إلى جرجان مرة أخرى، وهناك التقى جوزجاني الذي لازمه وأصبح رفيق دربه طيلة بقية حياته . وفي هذه الفترة كتب ابن سينا كتاب المحتصر الأوسط وكتاب المبدأ والمعاد، والأرصاد الكلية إضافة إلى فصول أضيفت فيا بعد إلى كتابي النجاة والقانون . (٢)

وذهب ابن سينا إلى الري في فترة تقع بين ٥٠٥ / ١٠١٤ و ٢٠٥ / ١٠١٥ حيث عالج زوجة فخر الدولة الديلمي وولده ، وكتب له كتاب المعاد . غير أن حياته المثيرة لم تكن لتنتهي هنا، إذ ما لبث أن انطلق في رحلة أخرى قادته في البداية إلى قزوين ثم إلى همدان وفي نيّته مقابلة حاكمها البويهي الشهير شمس الدولة . وشاء القدر أن يسهل أمر هذه المقابلة ؛ إذ ما ان دخل ابن سينا همدان حتى مرض شمس الدولة، واستدعي إلى القصر لمعالجته ونجع في ذلك النجاح كله . وقاده هذا النجاح ليس إلى أن يصبح رجل البلاط المفضل فعصب، بل وإلى تقليده منصب الوزارة، وهو المنصب الذي خلق له الكثير من الأعداء السياسيين . لكن وبالرغم من أعباء الوظيفة وواجبات الدولة، بقي ابن سينا يؤلف ويصنف فكتب عدداً من المؤلفات حتى عام وبالرغم من أعباء الوظيفة الفلسفة المشائية وكتاب الشفاء .

وبوفاة شمس الدولة سنة ١٠٢١ / ١٠٢١ خلفه ولده سماء الدولة الذي طلب من ابن سينا الاستمرار في خدمة الدولة في منصب الوزارة . لكن ابن سينا الذي مل بلاط همدان وطمع في اللحاق بحلقة علاء الدولة في أصبهان، وفض طلب الحاكم الجديد . وترتبت على هذا الرفض مضاعفات مؤلمة انتهت بتدبير مؤامرة من قبل تاج الملك ــ أحد خصوم ابن سينا ــ نتج عنها وضع ابن سينا في سجن قلعة ( فرجان ) قرب همدان . وما ان أصبح وحيداً في سجته حتى انصرف الشيخ الرئيس إلى الكتابة والتأليف فكتب العديد من الكتب والرسائل مثل كتاب الهداية، وكتاب القولنج، ووسائة حي بن يقظان .(١)

وبعد أربعة أشهر من السجن، استغل ابن سينا هجوم علاء الدولة على همدان فهرب من سجنه بزي درويش، وتمكن من الوصول بصحبة جوزماني إلى أصبهان بسلام. وكانت هذه المدينة قد أصبحت في ظل حكم علاء الدولة مركزاً هاماً من مراكز العلم والمعرفة وجد فيه الشيخ الرئيس ملاذاً للقيام بدراساته وكتاباته بكل هدوء، فكتب خلال هذه الفترة التي استمرت خمسة عشر عاماً ولقي فيها التقدير والاحترام، بعض أعظم مؤلفاته مثل كتاب النجاق، وكتاب دانشنامه علائي الذي كتبه بالفارسية وأهداه إلى راعيه وحاكمه المحبوب؛ إضافة إلى أنه بدأ ببناء مرصد لم ينته منه أبداً.

وحتى هذه الفترة الطويلة من الطمأنينة والهدوء تعكر صفوها هي الأخرى في النهاية . إذ فُقد الكثير من كتب الشيخ الرئيس أثناء الهجوم الذي شنّه مسعود بن محمود الغزنوي على أصبهان، وضاعت هذه المؤلفات مرة وإلى الأبد. واضطر ابن سينا بعد ذلك وقد هزته الأحداث المؤلمة وأصابه قولنج في أمعائه ، إلى العودة إلى همدان حيث توفى هناك في شهر رمضان عام ١٠٣٧/٤٢٨ .

وبالرغم من أنسا لم نعتر على العديد من آثار ابن سينا الرئيسة، وضياع هذه الكتب إما جزئياً أو كلياً كالمجلدات العشرين لكتاب الإنصاف بين الفلسفة الشرقية والغربية، والمجلدات العشر لكتاب لسان العرب، إلا أن ما وصلنا من كتبه ورسائله ومراسلاته يفوق عددها المائتين والحمسين . (°) وهي تتراوح ما بين كتابي الشفاء والقانون في الطب الضخمين إلى رسائل قليلة الصفحات كرسالة الفعل والانفعال ورسالة في سر الشفاء والقانون في الطب الضخمين أن نطلق عليه اليوم اسم الفلسفة والعلم والدين، وليس خطأ تقسيم المقدر . وتشمل موضوعات كتبه ما يمكن أن نطلق عليه اليوم اسم الفلسفة والعلم والدين، وليس خطأ تقسيم المواجدة أبد عموعات منفصلة أربع: فلسفية، ودينية، وكونية طبيعية، وأخيراً القصص الرمزية والإلهية . ولاحاجة لنتأكيد بأن مثل هذا التقسيم غير دقيق تماماً لأن هناك أعمالاً كثيرة تضم عناصر من الأقسام الأربعة جميعها .

وتضم الآثار الفلسفية كتباً مشهورة مثل الشفاء والنجاة، ودانشنامه علائي، وعيون الحكمة، والإشارات والتنبيهات، والعديد من الرسائل الصغيرة في المنطق وموضوعات فلسفية متنوعة أخرى . وتشمل أعماله الدينية عدداً من التعليقات على سور قرآنية متنوعة بما فيها سورة الإخلاص، وسورة الناس، وسورة الأعلى؛ إضافة إلى الرسالة النيروزية ورسائل أخرى تعالج موضوع الحج والقدر .(١)

أما أعماله في مجال العلوم الكونية فتضم ليس فقط ما يسمى بالعلم الطبيعي، بل والمبادئ التي تقف وراء الفلسفة الطبيعية » بشكل كامل . فالطبيعيات الموجودة في كتب الشفاء، والنجاة، ودانشنامه علاقي تعالج من الموضوع بتفصيل مستفيض . كما توجد بعض الرسائل الفردية التي تعالج أسئلة تتعلق بنضد الوجود والسماء والذكاء وأسئلة أخرى مشابهة . يضاف إلى ذلك أنه يجب علينا النظر إلى بعض النصوص التي تعالج علوماً فردية محددة على أنها جزء من أعماله في المجال الكوني \_ كعلم المناخ، وعلم النفس، والموسيقي، والطب الذي صنف فيه القانون والارجوزة في الطب وعدداً كبيراً من الرسائل الأخرى .

وأخيراً هناك كتابات أخرى تختلف بطبيعتها وصفاتها عما ورد سابقاً، مثل كتاب الحكمة المشرقية الذي يتضمن شرحاً لعقائده حول علم الخواص ومن سوء الحظ أن أقساماً هامة من هذا الكتاب قد فقدت، أو يصحب تحديد مكانها بشكل مؤكد على أقل تقدير . أما القصص الرمزية الثلاثة، أو لنقل الرواية الواحدة ذات الأجزاء الثلاثة، حي بن يقظان ورسالة الطير ورواية خواجة نصير الدين الطوسي عن سلامان وأبسال، هي والرسالة في العشق وبعض المقطوعات الصغيرة الأخرى فقد بقيت سليمة لم تعبث بها يد القدر . كما تنتمي الفصول الأخيرة من كتاب الإشارات والتبيهات إلى هذا الضرب من الكتابة علماً بأن معظم القسم الأول هو تلخيص مكثف لفلسفة كتاب الشفاء . وتنظر هذه الكتابات الرمزية إلى الطبيعة بطريقة تختلف جذرياً عن نظرة الفلاسفة المشائين . وسيتم معالحتها بشكل منفصل في هذه الدراسة بسبب الوضوح الذي بوساطته تم إلقاء الضوء على منظور إسلامي آخر لم تتع لنا فرصة مناقشته بعد .

#### ابن سينا والإسلام :

من الصعب تحديد موقف ابن سينا من الشريعة الإسلامية وتقدير وضعه تجاهها لأننا ... بالرغمين أنه كان مسلماً مخلصاً وأنه كان يذهب إلى المسجد يسأل الله العون في إيجاد الحلول للمشكلات الفلسفية إلعلمية التي تصادفه ... لانجد في كتاباته سوى القليل مما يتعلق بمعتقداته بشكل صريح . وقد أبقى نفسه ... كمعاصره البيروني ... بعيداً عن الالتزام فيا يتعلق بالانقسام السني الشيعي . ومع أن والده كان إسماعيلياً سروفاً إلا أن ابن سينا لم يظهر منذ البداية، أي ميل نحو هذا الفرع من الشيعة . (\*) لكن رمسائله حول الأبداد ورمزية الأبجدية تظهر تعاطفه مع العقائد الاسماعيلية، وهذا ما يؤكده ماسينيون عندما يقول : « وفي الواجم، فان ابن سينا لم يجدد رمزية الأبجدية، مستوحياً ذلك من مصادر هيلينستية، بل كان ميالاً إلى التراث الاسماعيلي الشرقي . » (\*) وأظهر ابن سينا في أواخر أيامه تعاطفاً أكبر مع الشيعة الأثني عشرية، أو ربما من الأسم القول مع بيت على بن أبي طالب (\*) بشكل عام . إذ اقتصر تأثير عقائده اللاحق على الإشراقية السينوية بشكل جدي كالسهروردي، وقطب الدين الشيرازي، وميرداماد، وملاصدرا، وحجي ملاهادي سنزيواري ينتون إلى عالم الشيعة الأثني عشرية في فارس . وقد فسر هؤلاء ... اما رمزياً أو تأويلياً ... أن الحكيم الذي أخذ بيدابن سينا في المعقول إلى العالم الحدي بون أبي طالب الذي يرون أن مركزه بالنسبة إلى بقية صحابة الذي هر بمثابة العالم المعقول إلى العالم الخصوس . (\*) ومع ذلك، فلا يزال هناك عدد من الأسئلة من دون إجابات محدة، وهو ما المعقول إلى العالم المن سينا مختلف العناصر الإسلامية السنية بشكل دقو، أمراً صعباً .

وبقي إخلاص ابن سينا للإسلام موضع تساؤل علماء الشريعة انظاهريين منذ زمن إنتشار عقاده الفلسفية الاشراقية . إذ بالرغم من تعاطف الاشراقيين (١٠) في تفسيرهم للعديد من عقائده، إلا أن ذلك بقي خارج نطاق قبول علماء الشريعة وفروع التصوف القائمة خارج العالم الشيعي . وكان كوربان محقاً في مليقه عندما قال : « من المؤكد أنه لم يكن بإمكان أهل الظاهر ( المتمسكين بالمعنى الحرفي ) ولا المتكلمن من مثال المجلسي، ولا حتى الصوفية الحلّص، تبنيّ آراء ابن سينا أو السهروردي . إذ مما لا شك فيه أن أطالة الإسلام الشيعي الإيراني هي التي أفسحت المجال ــ بالرغم من كل شيء آخر ــ لظهور الخلف التراثي لسينوي ــ الشهروردي . «(١١)

وكان ابن سينا حساحاً تجاه الاتهامات بالزندقة التي وُجهت إليه ، وظل يعتبر نفسه مسلماً حقيقياً بالرغم من انتقادات معاصريه . وقد دافع في إحدى قصائده المعروفة [ بالفارسية ] عن معتقداته الدينية قالاً : « ليس أمراً سهلاً وتافهاً نعتى بالزنديق

فلا يوجد اعتقاد بدين أكثر ثباتاً من اعتقادي

وأنا الإنسان الوحيد في العالم كله ، فإذا ما كنت زنديقاً .

لما كان هناك إداً مسلم واحد في أي مكان آخر من هذا العالم . الانا

في العالم الشيعي فقط كان إذاً ضمُّ فلسفة ابن سينا كما فسرها السهروردي إلى المنظور الثقافي الشيعي من قبل ملاّصدرا بعد أن تم مزجها بالعقائد العرفانية لابن عربي، وبقيت منذ ذلك الحين تراثاً حياً في فارس إلى اليوم .

ويمثل كتاب الشفاء ورسائل ابن سينا المشائية الأصغر حجماً النصوص الأساسية لمدرسة المشائين في الإسلام. (١٣) ولم تجد الفلسفة اليونانية شارحاً ومفسراً في النصف الشرقي من العالم الإسلامي أكثر تعمقاً من ابن سينا الذي جمع، فيا اعتقد أنه الفلسفة الأرسطوطالية، عقبائد الستاجيريين مع كتابات المعلقين الإسكندرانيين، وخاصة كتابات الأفلاطونيين المحدثين، وفسرها كلها بحدس ذاتي مزيد انسجم في حالات كثيرة مع المنظور التوحيدي. (١٤) وقد قدّر لفلسفته أن تؤثر تأثيراً بارزاً في الفلسفة الأرسطوطالية اللاتيية إلى جانب تأثيرها في الفلسفة الإسسلامية التي كانت فيها بمثابة الأساس. وامتد تأثيرها ليشمل علم الكلام الإسلامي بالرغم من مهاجمة الامام الغزالي وفخر الدين الرازي لبعض جوانبها الفكرية. وقد دُعي ابن سينا في الواقع « بالسكولاستي الأول »(١٠) إذ أن الكثير من مصطلحاته الأنطولوجية بدأت تظهر في كتابات المتكلمين اللاحقة، وأن كونياته ـ التي تهمنا هنا بشكل خاص ـ أثّرت حتى على الغزالي نفسه .

ومع أن إعجاب ابن سينا بالفلسفة اليونانية كان عظياً، إلا أنه كان يحاول جهده من أجل جعل فلسفته تنسجم مع المنظور الإسلامي ((1). وصحيح أنه لم يعبّر في كتاباته عن الشعور بالعدم المطلق للمتناهي بين يدي الحضرة الإلهية \_ والتي هي من خصائص المنظور الإسلامي \_ إلا أنه بذل جهده من أجل جعل أفكاره تنسجم مع التنزيل القرآني بالقدر الذي كان يسمح به المسلك العقلاني للمدرسة المشائية (۱۱). وتمثل الهدف الذي وضعه نصب عينيه في الجمع بين فلسفة اليونان والحكمة التي هي في أساسها من فضائل أنبياء اليهود ثم نزلت في صورتها الكاملة في الإسلام (۱۸). وكانت النتيجة ظهور الفلسفة التي اشتهر بها ابن سينا في الغرب، والتعبير التعبير الت

وكان للفلسفة الأرسطوطالية في الواقع \_ والفلسفة بشكل عام \_ دور في العالم الغربي مختلف عن دورها في العالم الإسلامي . إذ يمكن القول بأن مفهوم الفلسفة على أنها نظام عقلاني صرف يسعى إلى الإحاطة بالحقيقة هو أمر خاص بالعالم الغربي . بينا نرى أنها بقبت أمراً عرضياً وثانوياً في الإسلام، ولم تمس جوهرالشريعة . ولهذا نجد أن الجانب العقلاني الصرف من كتابات الفلاسفة المسلمين \_ وكتابات ابن رشد على وجه الخصوص الذي هو أكثرهم عقلانية \_ قد لعب دوراً مؤثراً في العالم اللاتيني أكثر وضوحاً من دوره في العالم الإسلامي . كما نلاحظ أن تفسيرات القديس أوغسطين [ لأفكار ] ابن سينا قد تضمنت قبولاً لجوانها الفلسفية الأساسية ورفصاً لعلومه الكونية والملائكية . وقد ساعد « نفي » الملائكة من عالم ابن سينا من قبل مؤلفين مثل وليم الأوفريني ( William of Auvergne ) في عَلْمَنة الكون وفي التمهيد للثورة

الكوبرنيكية (٢٠٠٠). بينا فسرت عقائد ابن سينا الفلسفية، بالمقابل، جطريقة ميتافيزيقية من قبل الاشراقيين المسلمين، فتحولت بذلك إلى عقيدة خدمت \_ باعتبارها مكوّنة من فلسفة المسائين والأفكار الهرمسية والفارسية القديمة (٢٠٠) إضافة إلى العقائد الصوفية \_ الغاية التي تنتقل بالعقل من مواطن الزلل إلى رؤية الحقيقة، وتُبعدُ الروح للتجرد من عالم المحسوسات لتصل الذّروة في الاشراق والعرفان. وما أصبح في النهاية أرض معركة لدحض الفلاسفة والمتكلمين في العالم الغربي نحول في العالم الإسلامي \_ وخاصة في فارس \_ إلى دليل يأخذ بالروح الإنسانية من جدل المنطق إلى نشوة العرفان. وفيا يتصل بدراسة أهمية فلسفة ابن سينا، فإن « فلسفته المشرقية » قد أ حدثت وأرجدت عدداً كبيراً من الآراء المحيرة لدى الباحثين. ومايرد في كتابات ابن سينا الرمزية هو ترجمة المصطلح العربي « الحكمة المشرقية » مشرقية » مشنقة من الجذر ( شرق )، ويمكن لفظها مشرقية ( بفتح الميم ) أو مشرقية ( بضم الميم ) حيث تعني الأولى « شرقي » والثانية « منير ». لكن، ومند وانتبار الثاني شيئاً باطلا ( ١٠٠٠)، أصبح من البديبي لمعظم الدراسين الأوربيين قبول المعني الشرقي للمصطلح وانتبار الثاني شيئاً باطلا ( ١٠٠٠)، وكثيراً ما تجاوز الأوربيون حكمة اللغة العربية التي تمتلك فيها كلمة « نور » و وانتبار الثاني شيئاً باطلا ( ١٠٠٠)، أصبح من البديبي لمعظم الدراسين الأوربية التي تمتلك فيها كلمة « نور » و وانتبار الثاني شيئاً باطلا ( ١٠٠٠)، أصبح من البديبي عربية النظام الشمسي الواضحة ( ١٠٠٠) . عندا المعني المزوج للجذر « شرق » في الواقع، دوراً رئيساً في الحطة الشاملة للحكايات الرمزية حيث . الدرق بعالم المؤوم المواهر الروحانية المعقولة، أو عالم النور، والغرب بالعالم المادي الحسائي، أو عالم الظلمة .

المنان ابن سينا يتبرأ في كتابه منطق المشرقيين، الذي هو على الأرجح فصل المنطق من كتاب الحكمة النشرقية الذي لم يُعتر عليه بعد، من كتاباته المشائية الأولى باعتبار أنها كانت إلى العامة، ويعلن أنه سيقدم آراءه الحقيقية في « فلسفته الشرقية »، ويوضح موقفه من « علم الخاصة » فهو يقول:

« وبعد فقد نزعت الهمة بنا إلى أن نجمع كلاماً فيا اختلف أهل البحث فيه . لا نلتفت فيه لفتة عصبية أو هوى أو عادة أو ألف، ولا نبالي من مفارقة تظهر منا لما ألفه متعلمو كتب اليونانيين إلفاً عن غفلة وقلة فهم، ولما سُمع منا في كتب ألفناها للعاميين من المتفلسفة المشغوفين بالمشائين الظانين أن الله لم يهد إلا أياهم، ولم بنل رحمته سواهم ، مع اعتراف منا بفضل أفضل سلفهم [ يريد به أرسطو ] في تنبهه لما نام عنه ذووه وأستاذوه وفي تمييزه أقسام العلوم بعضها عن بعص، وفي ترتيبه العلوم خيراً مما رتبوه ، وفي إدراكه الحق في كثير من الأشياء، وفي تفطنه لأصول صحيحة سرية في أكثر العلوم وفي اطلاعه الناس على ما بينها فيه السلف وأهل الأشياء، وفي تفطنه لأصول صحيحة سرية في أكثر العلوم وفي اطلاعه الناس على ما بينها فيه السلف وأهل بلاده ، وذلك أقصى ما يقدر عليه إنسان يكون أول من مد يديه إلى تمييز مخلوط، وتهذيب مفسد، ويحق على من بعده أن يلموا شقته ، ويرموا ثلما يجدونه فيها بناه ، ويفرغوا أصولاً أعطاها، فما قدر من بعده على أن يفرغ نفسه من عهاده ما ورثه منه ، وذهر، عمره في تفهم ما أحس فبه والتعصب لبعض ما فرط من تقصيره ، فهو منشغول عمره بما سلف ، ليس له مهلة يراجع فيها عقله ، ولو وجدها ما استحل أن يضع ما قاله الأولون موضع منشغول عمره بما سلف ، ليس له مهلة يراجع فيها عقله ، ولو وجدها ما استحل أن يضع ما قاله الأولون موضع

المفتقر إلى مزيد عليه أو اصلاح له أو تنقيح إياه .

وأما نحن فسهل علينا التفهم لما قالوه أول ما اشتغلنا فيه، ولا يبعد أن يكون قد وقع إلينا من غير جهة اليونانيين علوم، وكان الزمان الذي اشتغلنا فيه بذلك ريعان الحداثة، ووجدنا من توفيق الله ما قصر علينا بسببه مدة التفطن لما أورثوه . ثم قابلنا جميع ذلك بالنمط من العلم الذي يسميه اليونانيون ( المنطق ) — ولا يبعد أن يكون له عند المشرقيين اسم غيره — حرفاً حرفاً، فوقفنا على ما تقابل وعلى ما عصى وطلبنا لكل شيء وجهه، فحق ما حق وزاف ما زاف .

ولما كان المشتغلون بالعلم شديدي الاعتزاء إلى المشائين من اليونانيين كرهنا شق العصا ومخالفة الجمهور، فانحزنا إليهم وتعصبنا للمشائين إذ كانوا أولى فرقهم بالتعصب لهم، وأكملنا ما أرادوه وقصروا فيه ولم يبلغوا إربهم منه ، وأغضينا عما تخبطوا فيه وجعلنا له وجهاً ونحن بدخلته شاعرون وعلى ظله واقفون، فإن جاهرنا بمخالفتهم ففي الشيء الذي لم يمكن الصبر عليه، وأما الكثير فقد غطيناه بأغطية التغافل ... فقد بلينا برفقة فهم عاري الفهم كأنهم خشب مسندة \_ يرون التعمق في النظر بدعة ومخالفة المشهور ضلالة...

ولما كانت الصورة هذه والقضية على هذه الجملة أحببنا أن نجمع كتاباً يحتوي على أمهات العلم الحق الذي استنبطه من نظر كثيراً وفكر ملياً ولم يكن من جودة الحدس بعيداً واجتهد في التعصب لكثير فيا يخالفه الحق فوجد لتعصبه ما يقوله وفاقاً عند الجماعة غير نفسه، ولا أحق بالإصغاء إليه من التعصب لطائفة إذا أخذ يصدق عليهم فلا ينجيهم من العيوب إلا الصدق .

وما جمعنا هذا الكتاب لنظهره إلا لأنفسنا أعني الذين يقومون منا مقام أنفسنا \_ وأما العامة من مزاولي هذا الشأن فقد أعطيناهم في (كتاب الشفاء) ما هو كثير لهم وفوق حاجتهم، وسنعطيهم في اللواحق ما يصلح لهم زيادة على ما أخذوه ، وعلى كل حال فالاستعانة بالله وحده . (٢٦)

وختلف آراء العلماء المحدثيين حول ما كان يعنيه ابن سينا في هذا النص وفي غيره من النصوص التي يشير ويها إلى هذه (الحكمة المشرقية » المكرّسة للخاصة . فنجد أن غو تيبه (L.Gauthier) — أحد المؤلفين الأوربيين المبكرين في الفلسفة الإسلامية — يقرن (الحكمة المشرقية » بالتصوف الذي يسميه (النزعه الصوفية للمشرق » (٢٧) وتقرن غواشون (A.M.Goichon) — من العلماء المعاصرين — « المشرق » بمدرسة جنديسابور الطبية معطية إياه ، بالنتيه ق، أهمية جغرافية بحتة . وهي إضافة إلى ذلك، تؤكد النزعات التجريبية لهذه المدرسة، وتعتقد أن (الحكمة ا شرقية » نعني الربط بين التجربة والعقل وقبول العلل التجريبية كعبارات وسطى في القياس المنطقي (٢٨).

لكن الإهتام بالتجربة والملاحظة المباشرة لا يفترض بالضرورة وجود علاقة بالعقلانية، كما هو الحال في العالم الغربي منذ القرن السابع عشر . وكما يشير إلى ذلك بحق لويس كاردي ( L.Gardet ) : « سوف لا ننكر أنه على الرغم من هذه الرواية المثيرة، ليس هناك ما يمنع من الوصول إلى تذوق واضح للعلوم التجريبية . ولكن

ألا يمكننا رؤية تيارات أفلاطونية واضحة في تاريخه مرتبطة في كثير من الأحيان باهتام في البحوث ولجارب ؟ وهكذا، فقد سبقت الإشارة إلى مدرسة شارترز ( Chartres )في العصر اللاتيني الوسيط، وأبيف إليها التيار الأفلاطوني من عصر النهضة في القرن السادس عشر . ويبدو لنا، من وجهة النظر هذه، أنه ك للآنسة غواشون ميل عفوي إلى ربط الأبحاث التجريبية بأبحاث جيوردانو برونو ( G.Bruno )، إمبانيللا غواشون ميل عفوي إلى ربط الأبحاث التجريبية بأبحاث كانوا جميعاً من العقلانيين الخلص . (٢٩)

أما فيا يتعلق بوجهة نظر كاردي حول ٥ الفلسفة المشرقية ٥ فإنه يرى أن فيها بعضاً من فلسفات يشاغورث وأفلاطون وأفلوطين أكثر بكثير مما تحتويه من فلسفة أرسطو . ويوضح هذا الرأي الصفة « الشرقية الأنه يشير إلى أن أصول المدرسة الفيثاغورثية حد الأفلاطونية هي في الشرق (٢٠٠) بالرغم من أن جميع هذه المدال غربية . وليس الشفاء والنجاق، كما يرى كاردي، إلا عقائد سينوية في ثوب أرسطوطالي كان ابن سينا سيخه ويرميه في كتساباته المتساخرة، وهي كتسابات تعتبر « ومضة إدراك أكثر وضوحاً واعتدالاً عن علاقته شخصية بالفلسفة . وهكذا، يوافق كاردي الآنسة غواشون في أن ابن سينا اتجه في أواخر أيامه و التجربة والملاحظة، ويخالفها في نظرته إليه باعتباره واحداً من المثقفين العارفين (٢٢).

كما يذكر ماسينيون في إحدى المراجعات العامة أن الاستخدام التقني للمصطلح الصوفي « النبق » بدلاً من « المحبة » إضافة إلى الرمزية الأبجدية للوسالة النيروزية هي إشارات إلى أن « ابن سينا كان ذا عزية طبيعية ، وصاحب فلسفة شرقية عميقة لم تلق اهتماماً كافياً حتى وقتنا هذا . (٢٣)

وراجع بينز ( Pines )، في دراسة حديثة له ، هذه المسألة مستفيداً من مقتطفات لابن سينشرها عبد الرحمن بدوي لم تكن متوفرة قبل الآن (٢٤). وتناقش إحدى رسائل هذه المجموعة، رسالة الكيا، مألة الفصل بين الفلاسفة « المشرقين » و « المغربين » التي أوردها ابن سينا في كتاب الإنصاف الذي ضاعاء الغارات على أصبهان (٢٥). فمصطلح « المشرق » يشير، وفقاً لتفسير بنز، إلى بخارى، مدينة ابن سينا نفسه بينا يشير « المغرب » إلى بغداد ومن كان يقيم فيها من شارحي أرسطو كأبي الفرج وعبد الله بن الطب على وجه الخصوص . ومع أن كتابات الأخير س أي ابن الطيب س لم يكتب لها البقاء، إلا أن أعمال تلبه مختار بن الحسن المعروف بابن بطلان الموجودة بين أيدينا تعبّر عن عقائد هذه المدرسة . ففي المقالة المصما يرفض ابن بطلان إمكانية وجود النفس من غير جسد خارج الذات الإلهية . بينا يؤكد ابن سينا، بالمقاله على فكرة خلود النفس مبتعداً بذلك عن شارحي أرسطو المسيحيين في بغداد واليونانيين في الإسكندرية .هذه المسألة خلود النفس مبتعداً بذلك عن شارحي أرسطو المسيحيين في بغداد واليونانيين في الإسكندرية .هذه المسألة ابن سينا للفلسفة الأرسطوطالية كان بمثابة طريقة سلكها من أجل شق طريق لتأملاته واستناراته فكرية أكثر من كونها تراثاً فكرياً شرقياً . ومن المحتمل أن يكون ابن سينا قد تأثر بنزعة « فكرية قومية افارسية ضد ها المغاربة ».

ويرى العلامة الفارسي قاسم غاني، هو وأغلب علماء الفرس المعاصرين، أن « الفلسفة المشرقيا، تقع خارج

نطاق مدرستي أرسطو والأفلاطونية المحدثة . ويعتقد أنها ربما كانت مدرسة فلسفية فارسية في العهد الساساني تركت بصابها على ( ماني )، وربما بشكل أوضح، على السهروردي مؤسس مدرسة الإشراف (٢٦) بينا يرى علامة فارسي آخر هو ذبيح الله صفا أن مصطلح « مشرق » يشير إلى شارحي أرسطو البغداديين بالمقارنة مع الستاجيريين الإسكندرانيين (٢٧).

ومن الملائم أن تشير، أخيراً، إلى آراء كوربان ( H.Corbin ) ، أحد علماء الغرب الذين درسوا مسألة الإشراق بعمق وتعاطف كبيرين . وقد كتب حول العلاقة بين ابن سينا والإشراق :

« بالنظر إلى الفلسفة المشرقية للسيدين [ ابن سينا والسهروردي ] في حياة الوعي الفردي نجد أنها تظهر الأشياء المشتركة بينهما بشكل أفضل بكثير مما قد تفعله المناقشات النظرية أو الإفتراضات المعنية بالأعمال المفقوده . فكلا القانونين ــ أي قانوني السيد الأول والآخر ــ يظهران هذه الحاصية المشتركة وكلاهما يتضمنان، جنباً إلى جنب مع أعمال تمتاز بتنظياتها الجامدة إلى حد التطرف، دوراً من الرومانسة الروحية الشفافة، وقصص حول الحدس الداخلي، وهو ما يميز مستوى ترابطت فيه الكوامن واكتسبت عروضاً نظرية متالمة ، «٨٦»

يرى كوربان إذاً أن كلمة « مشرقية » تعني بشكل أساسي مصطلحاً رمزياً يعبّر عن عالم من نور وليست جهة جغرافية فقط . « والفلسفة المشرقية » تعني الرحلة إلى عالم الروح بعيداً عن سجن الأحاسيس والمادة .

وإجراء دراسة معمّة لكتابات ابن سينا « الباطنية » سوف يكشف أن « الفلسفة المشرفية » لم تكن على الإطلاق فلسفة بالمفهوم العقلاني، كما أنها لم تكن نظاماً جدلياً يهدف إلى تلبية احتياجات عقلية معينة، إنها، بالأحرى، شكل من الحكمة التي من أهدافها تخليص الإنسان من عالم النقصان هذا، ودفعه إلى « عالم النور ». وهي غير يونانية لأن ؛ العبقرية » الخاصة بيونان التاريخ هي « عبقرية » ديالكتيكية . وقد وصل الأمر بهؤلاء إلى حد إخفاء أسرار مصرية وبابلية واورفيوسية شكلت القاعدة التي قامت عليها الفيثاغورثية تحت ستار من الديالكتيك. وتعمل « الفلسفة المشرقية » على إزاحة هذا الستار ساعية نحو تقديم فلسفة ليس بهدف تلبية حاجة فكرية معينة، بل لتعمل كمرشد أو مساعد عقائدي، على أقل تقدير، لإشراقة الإنسان النابعة من صحيم الخبرة الذاتية لمؤلفها . وتكون لفتها بالنتيجة، لغة رمزية أكثر منها ديالكتيكية حتى ولو ابتدأت بالمنطق الأرسطوطالي، واستخدمت بعض أف ر الفلاسفة المشائين الكونية .

وما يصعب تقريره هو ما إذا كان ، « الفلسفة المشرقية » عبارة عن صياغة نظرية استعارت لغة الرموز من مختلف الطقوس القديمة فقط، أم أن الأمر اقتصر على وجود تراث باطني حي كان لا يزال يمتلك العقائد الى جانب الأساليب الروحية والبركة الضرورية لقيام نظرية فعّالة . لكن الإحتال الثاني لم يكن ليظهر في القرن الرابع الهجري خارج بركة التصوف، لأنه من الصعب إدراك أن أية « قناديل نور » صغيرة من روحانيات ما قبل الإسلام، كبعض فروع الهرمسية على المثال، يمكن أن تبغى بكراً لم تمسسها يد ولم تندمج وتضم إلى « شمس » روحانية الإسلام كما اندمجت وضمت الأسرار اليونانية ــ الرومانية إلى المسيحية . وحتى في حالة شيخ الإشراق،

rted by 11ff Combine - (no stamps are applied by registered versio

فإن ارتباطه الروحاني كان بالتأكيد إسلامياً بالكليّة، وما اختلف به عن بقية الصوفية فهو استعماله لرموز ما قبل الإسلام ــ الهرمسية والزرادشتية ــ واستخدامه بعضاً من فلسفة المشائين في صياغة عقائده . وربما بدا هذا التمييز غير ذي أهمية بالنسبة لأولئك الذين ينظرون إلى التصوف من وجهة نظر حرفية ظاهرية، إلا أن الرحلة الباطنية التي تعتمد على البركة الصادرة عن مؤسس التراث بشكل مطلق شيء، وصياغتها النظرية شيء آخر . للخلك من الواجب علينا تحديد المعنى الباطني ( للفلسفة المشرقية ) في ضوء علاقة ابن سينا بالتصوف .

إن اختلاف آراء العلماء حول معنى فلسفة ابن سينا و المشرقية » هو أمر يمتد ليشمل مسألة علاقته بالتصوف، الجانب الباطني للإسلام . ولا يمتلك هذا الجانب عقيدة ثم استعارة صياغتها من مصادر خارجية فحسب، بل و وكيمياء روحانية » وبركة يمكن تتبع مصدرها والعوده به إلى النبي محمد (عليه ) (٣٦). ليس من الممكن أن يكون التصوف مقترناً بصياغته النظرية، لأنه وجد بعض الصوفيين العظام بمن لم يكتبوا كلمة واحدة حول النظرية الروحانية للمسلمين تماماً كما وجد مؤلفون من خارج الصوفية ممن كتبوا بإسهاب حول بعض جوانب صياغتها النظرية . وهذا التمييز هو ما يجعل أمر اقتران ابن سينا بالصوفية صعباً إلى هذه الدرجة .

وكثيراً ما أدان علماء غربيون بمن تأثروا، بشكل مباشر أو غير مباشر، بالجانب الخاص بالروحانية المسيحية كطريق إلى العشق، الصفة العرفانية للروحانية الإسلامية، على وجه الخصوص، واعتبروها شكلاً من أشكال عقيدة « وحدة الوجود »، وحديثاً، « كصوفية طبيعية ». وهم غالباً ما يخلطون بين الصياغه النظرية والاختبار الباطني، ولهذا نجدهم يفترضون أصولاً مختلفة للتصوف بما فيها تلك التي تقود إلى الأفلاطونية المحدثة، والبوذية، وحتى إلى « ردة الفعل الآرية ضد السامية ». فإذا ما تركنا جانباً محاولة دحض هذه النظريات المتعددة، والتي هي خاطئة في مجملها من وجهة نظر الصوفية، فإننا سنبني تعريفنا للصوفية على شواهد من أقوال الصوفيين أنفسهم . فالصوفية، كما يرى هؤلاء، هي جملة عقائد وأساليب روحانية وبركة تشكل في مجملها جوهر الإسلام؛ أي الوصول إلى التوحيد .

لكن من المفيد، قبل الالتفات إلى شهادة علماء الشريعة المسلمين، استعراض آراء بعض علماء الغرب ممن تعرضوا إلى علاقة ابن سينا بالتصوف منوهين إلى أن مفهومهم عن التصوف هو في مجمله غير مقبول لدى علماء تلك الشريعة . فالآنسة غواشون التي تؤكد على اهتمام ابن سينا بالمشاهدة في الفترة المتأخرة من حياته ، تنفي وجود أي إرتباط حقيقي بين ابن سينا والصوفية . إنها ترى، على العكس من ذلك، أن « ما يجب البحث عنه عند ابن سينا هو شيء أبعد من الدروس المستفادة من الحياة الباطنية، إذ أن الفائدة المرجوة هنا هي فائدة موسوعية فلسفية ولا شيء غير ذلك .»(١٤)

ويميز الأب هوين ( J.Houben ) \_ متبعاً ماسينيون \_ بين الصوفية المبكرة والصوفيات المتأخرة التي يسميها « بالوحدويجودية » ( Pantheistic ) ، ويصنف معرفة ابن سينا « كمعرفة طبيعة الله » متضمنة بالنتيجة « صوفية طبيعية » (١٤٠). ويتخذ كاردى موقفاً مشابهاً فيقول إنها « تعني عند ابن سينا إنزال الصوفية ووضعها على بساط خاص به . » (١٤٠) وهو يقرن بين « إنزال الصوفية » هذا وبين الصوفية الطبيعية فيقول أن

الفلسفة عند ابن سينا « تنتهي في نظام للطبيعة كما تنتهي النفس بالإندماج مع الله . » (<sup>(17)</sup> وفي مكان آخر يقول : « الإنطلاقة التصوفية ( الصوفية الطبيعية ) تضرب بجذورها عكس الأصول العميقة لهذا النظام ... وتزوّده بنفسه .. » (<sup>(12)</sup> ويضيف : « ولا يمكن فهم طريقة ابن سينا وفق ابعاده الوجودية إلا بوساطة نظم الحركة الأولية للتصوف الطبيعي التي تخترقها . » (<sup>(22)</sup>

هذه « الصوفية » هي، كما يرى كاردي، عبارة عن الجمع بين الثقافة الأفلاطونية والإختبار الموصوف من قبل كبار رجال الصوفية . فإذا ما أخذنا نقص وغموض هذا التعريف بعين الإعتبار، وجدنا أنه من الصعب الإكتفاء بمثل هذا الإستنتاج . أن ما وصلنا يكفل القول بأن نظام ابن سينا تتحكم فيه الصوفية الطبيعية إلى حد كبير . ومع ذلك، هناك سادة كبار من سادات الصوفية ... كابن عربي على سبيل المثال ... لم يكن لديهم مصدر حدس آخر، كما قبل، سوى الصوفية الطبيعية . وإذا كان الأمر كذلك، فكيف يتسنى لنا التمييز بين ابن سينا وأولئك الصوفيين المتأخرين من أهل السنة الباطنيين الذين تمتعوا بسلسلة حدس كاملة ومنتظمة ؟

ربما كان بإمكان المصادر الإسلامية إعطاءنا إشارات أوضح في هذا المجال لأن الحديث هنا هو مع ثقاة من داخل هذا المسلك . ففي سيرة المتصوف المعروف أبو سعيد بن أبي الخير من القرن الرابع الهجري الواردة في كتاب أسرار التوحيد (٢٩) نجد حديثاً حول لقاء تم بين هذا الصوفي وابن سينا جرى خلاله نقاش ودي دام ثلاثة أيام . وقد ورد ذكر هذا اللقاء في مصادر تراثية إسلامية لكنها تجعله يتم في أحد الحمامات وتروي هذه المصادر أن أبا سعيد سأل ابن سينا حول صحة ما يقال من أن الأجسام الثقيلة تسعى نحو مركز الأرض، وكان الجواب بأن دلك صحيح تماماً . عندها تنازل أبو سعيد مزهرية معدنية وطوّح بها في الهواء؛ وعوضاً عن سقوطها نحو الأسفل بقيت المزهرية معلقة في الهواء . وسأل : « ما سبب ذلك ؟»

هكان جواب ابن سينا أن الحركة الطبيعية للمزهرية هي السقوط نحو الأسفل، لكن وجود قوة عنيفة ما هو الذي يمنع حدوث هذه الحركة فسسأل أبو سعيد: « وما هي هذه القوة العنيفة ؟» وكان الجواب: « إنها نفسك . فهي التي تتحكم بهذا .» فعلّق أبو سعيد على جواب ابن سينا بالقول: « طهّر نفسك إذاً كي يكون المكانك فعل الشيء ذاته .» (٤٧)

ويروي بهاء الدين العاملي، المعروف بالشيخ بهائي، في كتابه الكشكول حكاية الشيخ مجد الدين البغدادي، الصوفي الشهير الذي رأى النبي (عَلِيْتُهُ ) في حلمه وسأله عن حال ابن سينا فأجاب النبي (عَلِيْتُهُ ) : « أن ابن سينا أراد الوصول إلى الله عن طريقي، فلمست صدره فسقط في النار .» (٢٨)

وهناك حكاية أخرى وردت على لسان أحد سادة الصوفية، علاء الدولة السمناني، الذي رأى هو الآخر النبي ( عَلَيْكُ ): « هو رجل جعله النبي ( عَلَيْكُ ): « هو رجل جعله الله يضل طريقه في المعرفة .» ثم سأل: « وماذا تقول عن السهروردي المقتول ؟ » فقال النبي ( عَلَيْكُ ): « إنه هو الآخر من أتباع ابن سينا .» ( عمله على الأقل . و حارج العنصر الرئيسي للصوفية الصحيحة على الأقل .

erted by Till Combine - (no stamps are applied by registered version

ونجد تبايناً في أراء علماء الفرس المعاصرين حول هذه المسألة يماثل ما وجدناه عند الباحثين الأوربيين . ففي تقديمه لكتاب الإشارات والتبيهات يقول نصر الله تقوي أن ابن سينا كان صوفياً فعالاً إلى جانب امتلاكه لمقام روحاني ("") أما بديع الزمان مزوزانفر، أحد المختصين في مجال التصوف، فإنه يرى، بالمنابل، أن رحلة النفس في حي بن يقظان أو في رسالة الطير، وإتحاد العقل السالب بالموجب هي عقائد غير صوفية . أما رسالة العشق، والجزء الأخير من الإشارات المتعلق بدرجات الحياة الروحانية فهي التي يمكن أن تكون من تراث ولغة التصوف . كما يرى أن الشيخ الرئيس قد وضح أسرار وصعوبات « الطريقة » بأسلوب رائع جعله يتحول عبر القرون إلى دفاع قوي عن الصوفية ضد العقلانية . لكن انغماس ابن سينا الواضح في الشهوات الدنيوية جعله غير قادر على ممارسة « الفقر المحمدي » الذي يتطلب انسلاخاً معيناً عن هذا العالم وشهواته (١٥)

يتأكد لنا من خلال ما سبق أن موقع ابن سينا هو خارج التراث الصوفي المحض . أنه يختلف عن الحلاّج الذي يعتبره علماء الغرب صوفياً حقاً، وعن ابن عربي والجلّي اللذين اعتبرهما الغربيون من لقائلين بوحدة الوجود . وتبدو حياته وقد ارتبطت، من حيث الظاهر، بشهوات الجسد واللذات الحسية بحيث بدت مختلفة إلى حد كبير عن حياة أولئك السالكين . ومع ذلك، فقد أمضى ابن سينا ثلاثة أيام في خلوة روحانية مع أبي سعيد . كا قابل سادة آخرين من سادات الصوفية كأبي الحسن الخرّقاني (٢٥)؛ وهو الأمر الذي جعله يتأثر ببركة التصوف ويتعاطف معها، إن لم نقل أنه حقق غايتها في حياته الخاصة وعبر في كتاباته عن حقائقها (٥٠٠).

ونجد في مجال علم الكونيات أن كتابات ابن سينا المتأخرة تحوي الكثير من نقاط التشابه مع للفهوم العرفاني للطبيعة . ومهما كانت الحال فان مفهوم تضمين الكون، والرحلة خلال هذا العالم إلى ما يقع خارجه إضافة إلى التفسير الرمزي للظواهر الطبيعية تبقى هي السائدة هنا . لذلك مهما كانت فعّالية تحقيقه لمادىء الصوفية ودرجة مقامه فيها، فان توافقة النظري معها، وتعبيره عن العديد من عقائدها في كونيات أعماله في « الفلسفة المشرقية » يسمحان لنا بد راسته من خلال طريقتين متميزتين في الأولى يمكننا تصنيف أعماله المبكرة، وخاصة الشفاء والنجاق، كأكثر هذه الأعمال كالأ في تعبيرها عن فلسفة المدرسة المشائية في الإسلام، وهي المدرسة التي تأثرت إلى حد كبير — وخاصة في حالة ابن سينا — بطبيعيات أرسطو وكونيات الأفلاطونيا المحدثة . وفي الشانية، يمكننا دراسة كونيات أعماله المتأخرة، وخاصة القصص الرمزية، كتعبير أولي عن عقائد المدرسة الإشراقية التي تطورت بشكلها النهائي في القرون التالية، وكوصف لعناصر معينة من مفهوم الطبيعة العرفالي وما الإشراقية التي تعنيف معالحة ابن سينا لعقائد الصوفية مع أكثر الشروحات عالمية، والتي نجدها في يحتابات سادة كبار كابن عربي، والقنوي، ومحمود شبستري، والجلي .

#### d by Hirr Combine - (no stamps are applied by registered version

# الفصل الثاني عشر عناصر الوجود

## ١ ــ الوجود واستقطاباته:

إن ابن سينا هو، بغض النظر عن أي شيء آخر، « فيلسوف الوجود » الذي يرى أن المعرفة تتضمن في مجملها مشابهة بين وجود أشياء محددة والوجود ذاته الذي يقف خارج العالم (١) بشكل سابق له . وأرق أشكال المعرفة هي في الواقع معرفة الوجود نفسه ، بينا تشكل الرياضيات والعالم المادي علوماً مساعدة لتلك المعرفة (٢) لهذا ومن أجل فهم أفكار ابن سينا الكونية، علينا مناقشة علاقة الوجود بالعالم ونضده بشكل غير مختصر من غير الدخول في تفصيلات هذه المسألة لأنها تتعلق « بالفلسفة الأولى » أو ما بعد الطبيعة، وهي بالتالي خارج مجال هذه الدراسة (٣).

ويعتبر الوجود بحد ذاته علة جميع الأشياء المخصصة والموجودة من غير أن يحوله ذلك إلى نوع مألوف لها جميعاً (<sup>4)</sup>. أنه فوق أي شيء آخر تمييزات واستقطابات وعلّة عالم الكارة ينشر نوره على ما هيات الأشياء المختلفة والمتميزة. إنه حقيقة كل شيء، ومصدر كل خير وجمال، وعلة الإدراك؛ وما هيات الأشياء ليست سوى حدود للوجود نفسه (°).

ويوجد تمييزان رئيسيان يميزان فلسفة ابن سينا: الأول تمييز وجودي بين الماهية (١) والوجود، والآخر هو التقسيم الثلاثي بين الموجودات الواجبة والممكنة والممتنعة. وفي الواجب الوجود، أو الله، فقط نجد أن الماهية والوجود يتحدان بشكل غير قابل للإنفصال، بينا لا نجد هذه الوحدة في الموجودات الأخرى إلا بشكل عرضي مضاف إلى ما هيتها. وكل واجب الوجود بذاته هو خير محض وكال محض؛ والخير بالحملة هو ما يتشوقه أي شيء وبه يتم وجوده (٧).

وفيا يتعلق بالموجودات الممكنة الوجود فإنها مقسمة الأخرى هي إلى فتتين : أــ تلك التي هي واجبة بمعنى أنه لا يمكن ألا تكون . أنها ممكنة بحد ذاتها، لكنها تتلقى صفة الضرورة من العلة الأولى . وهذه الموجودات هي المجردات، أي العقول والحواهر والملائكة . ب ــ تلك التي هي ممكنة فقط، أي الأجسام المركبة من عالم ما دون القمر والتي تأتي إلى الوجود وتموت (^).

فالفئة الأولى من الموجودات المكنة هي بنتيجة التأثير الخالد للباري، ولهذا فهي واجبة الوجود باستمرار؛ بينا تضم الفئة الثانية في داخلها عنصر « عدم ــ الخلود » ( أو الفناء )، ولذلك فان لها بداية ونهاية . وبعني الجوهر ــ كا ورد في سياق النص وكما استعمله ابن سينا ــ ذلك الشيء الذي يوجد بذاته من دون مساعلة أي شيء أو الوجود ضمن أي شيء آخر، بالمقارنة مع العرضي يوجد ضمن شيء آخر ويتلقى المساعلة من أحد الجواهر (١٠). ويتم تقسيم الجوهر بحسب الأجناس المتوفرة وبشكل تصبح فيه الأصناف العشرة التي عرفها أرسطو ــ ومن ضمنها الجوهر الذي هو بحد ذاته منها ــ أنواعاً كثيرة للوجود (١٠). بينا تبقى القوة والفعل، والوحدة والكثرة، والسبب والنتيجة لا شيء سوى أعراض للوجود المحض .

ولا يمكن، وفقاً لتعريف الجوهر الوارد سابقاً، اختصار الجواهر البسيطة الثلاثة التي تشكل الصنف الأول من الموجودات الممكنة، ولا تحويل إحداها إلى الآخر وهذا لايكون بالمعنى الوجودي بسبب التمييز الذي جعله ابن سينا فيا بينها :

أ\_ الجوهر ذو الوجود الواحد الذي يمتلك صفة الإمكانية وهو مجرد بشكل كامل عن جميع أشكال المادة والوجود بالقوة، ويطلق عليه اسم العقل.

ب ـــ الجوهر ذو الوجود الواحد لكنه يقبل صورة الموجودات الأخرى، وهو يقسم إلى فتتين : (١) تلك التي لا تقبل القسمة وهي تحتاج ـــ مع أنها مجردة عن المادة ـــ إلى جسم من أجل إظهار فعلها ويطلق عليها اسم النفس . (٢) تلك التي تقبل القسمة وتتصف بالأبعاد الثلاثة : الطول والعرض والعمق، ويطلق عليها اسم الجسم (١١).

ومع أن هذه الجواهر الثلاثة، العقل والنفس والجسم، تتقاسم نور الوجود المحض، إلا أنها تبقى موجودات بجردة في مجال علم الكونيات؛ وتبقى معرفة علاقاتها المتداخلة هدفاً لجميع العلوم ذات الصلة بالكون . ثم أن هذه الجواهر المجردة بحد ذاتها هي التي تكون الفئة الأولى في قائمة الموجودات التي « تستحق الوجود » أي تلك التي لها مرتبة معينة في نضد الوجود والمقياس لهذا الترتيب هو على النحو التالي : (١٢)

أ... الجواهر المجردة؛ ب ... الصورة؛ ج. ... الحسم؛ د .. المادة ( الهيولي ).

وكما أن الجواهر المجرَّدة، أو الملائكة، هي على قمة هذا المقياس، فإن المادة ( الهيولى ) هي في أسفله وتمتلك درجة قاصرة من الحقيقة بالمقارنة مع الصورة، وهو ما يخالف وجهة نظر أرسطو .

وتشكل عناصر الوجود الموصوفة سابقاً أساساً لجميع السلاسل الموجودة في العالم طالما أن الكون هو لا شيء سوى مظهر وفيض للوجود المخض . ويستطيع أي وجود خاص أن يزيد من درجة حقيقته وجماله وخيره بالقدر الذي يدنو فيه ويقترب من الواجب الوجود (١٣). وكل ما هو أكثر كالاً وحقيقة هو أدنى من الواجب الوجود الذي هو مصدر كل كال وكل حقيقة (١٤). وكثيراً ما يستخدم ابن سينا رمزية الضوء في المقارنة التي يجربها بين موجودات الكون الخاصة هذه وبين نقاط في أشعة الشمس تتلقى إشعاعاتها من مصدر الضوء هذا، وترتقي في مقياس الوجود إلى الدرجة التي تدنو بها من هذا المصدر . إن جميع المخلوقات، في الواقع، تجد سرورها وسعادتها في اتحادها مع مصدر الوجود هذا والذي هو الوجود المحض، محط اعتادها والتي بدونه هي لا شيء .

ومن الأمور الأخرى ذات الصلة الوثيقة بعلم تشريح الوجود هناك مسألة الكليات التي تحدد وبشكل مطلق صفة المعرفة التي نحصل عليها من خلال دراسة أي مجال من الجالات . فعلم الأشياء، كما يرى إلى سينا، هو علم غير فطري بالنسبة للنفس الناطقة . ويقوم الذهن باستقبال المعقولات عن طريق الإلتفات نحو العقل الفعّال بعد أن تستثيره الحواس ذات التماس مع العالم الخارجي . بينا توجد الماهيات بشكل كليات مستقلة عن جميع أشكال القوة في عقل الباري فقط . فكل شيء له وجود كلي في العقل حتى قبل ظهور التعددية التي في علمها يصبح هذا الشيء صورة مادية يجري الإرتقاء بها مرة أخرى إلى مجال الكليات في ذهن الإنسان (١٥٠).

وكثيراً ما اتهم ابن سينا بالإسمانية لأنه اعتبر الكليات أعراضاً مضافة إلى الماهية . إلاّ أن هذا الإتهام غير صحيح، على كل حال، لأن ابن سينا يدعم الرأي القائل بوجودالعقول المجردة والكليات في العقل الفعّال الذي هو سام وسابق للإنسان . فالإنسان يتلقى المعقولات كاشراقة من قبل العقل الفعّال، وجميع المعارف في معناها المطلق هي في الواقع عملية إشراق (١٦) ولا يمكن فهم سلسلة الوجود إلا بوساطة (الأفكار) ذات الوجود الحلق هي عقل الباري، والتي تعود إلى عالم الكليات من خلال عملية الإدراك التي بها يصل الإنسان إلى معرفة الحالد في عقل الباري، والتي تعود إلى عالم الكليات من خلال عملية الإدراك التي بها يصل الإنسان إلى معرفة عناصر الوجود . وتشكل جميع الموجودات المخصصة كلا موحداً لآنها تشترك في الوجود المحض، أو الله المستعلي فوق هذا العالم . إن الوجود غير مقترن بتفاصيله لكنه يبقى في جملته مستقلاً عنها، بينا تعتمد الكثرة، أو استقطاب الوجود الذي يؤلف الكون، بشكل مطلق على الوجود المحض الذي بدونه تفقد حقيقة وجودها الخارجي .

# ٢ ــ تولّد العالم:

ترتبط نظرية ابن سينا حول نشأة الكون ارتباطاً وطيداً بسلسلة الوجود التي تم وصفها آنفاً . لكن بينا يركز في نظرته إلى الوجود على سمو الوجود المحض، أو الباري، فوق جميع الموجودات المخصصة أو المخلوقات، نرى أنه يؤكد في نظرته حول نشأة الكون على علاقة الموجودات المتولدة بالوجود المحض وفيضها عن مصدر جميع الأشياء . فالعالم ـــ بموجب هذا المنظور ــ هو في موضع المقارنة مع أشعة الشمس، والباري مع الشمس من الأشياء . فأشعة الشمس هي ليست الشمس، لكنها أيضاً ليست شيئاً آخر سوى الشمس . ولهذا المنظور صلة المنتصر انظاهري للتراث التقليدي التوحيدي حيث التمايز المطلق بين الخالق والمخلوق هو شيء محفوظ . ولذلك المنتصر انظاهري للتراث التقليدي التوحيدي حيث التمايز المطلق بين الخالق والمخلوق هو شيء محفوظ . ولذلك عملان فهم عقيدة الإنبعاث، أو الفيض، في الإسلام وضمها إلا من خلال الجانب الباطني للتزيل . ومع أن عقيدة وحدة الوجود التي قال بها ابن عربي ومعظم من جاء بعده من الصوفيين، لا تتضمن القول بأن العالم هو الباري أو أن الباري هو العالم، إلا أن هؤلاء يشاركون ابن سينا القول ــ حول هذه النقطة ــ بأنه لا يمكن أن يكون شيئاً آخر سوى الوجود يكون هناك نظامين مستقلين للحقيقة . ولذلك فان وجود العالم لا يمكن أن يكون شيئاً آخر سوى الوجود المحض . ويتبع ابن سينا النظرية الأفلوطنية إلى حد كبير فيا يتعلق بنشأة الكون، والتي تستمد ترتيب المخلوفات من الوجود المحض ذاته من غير أن تحاول هدم السمو المطلق للوجود المحض فوق العالم الذي هو مظهره .

والمبادىء التي بموجبها يتم ظهور الكون هي :

أ ـــ إنقسام الموجودات إلى واجبة وممكنة .

ب ... عن الواحد لا يصدر إلا الواحد (١٧).

جـ ــ معقولية الباري هي علة العلل (١٨).

وهذه الصور الشلاثة للمعرفة هي التي تفسح المجال لظهور كل من العقل الثاني ونفس الفلك الأول وجسمه (١٩٠). ومن خلال معقولية العقل الثاني يتولد، وبطريقة مشابهة، العقل الثالث ونفس الفلك الثاني

• الاسمانية : مذهب فلسفي يقول بأن المفاهيم المجردة أو الكليات ليس لها وجود حقيقي، وأنها مجرد أسماء ليس غير .

وجسمه . وتستم هذه العملية حتى يتم ظهور الفلك التاسع والعقل العاشر الذي يحكم عالم ما دون القمر (٢٠٠). ويتم التطابق بين هذا المتهج وأفلاك الكواكب على النحو التالي :(٢١)

## جدول رقم V : الأفلاك وعقولها المتولدة عند ابن سينا

رقم العقل المتولد	إسم الفلك	رقم الفلك
١	فلك الأفلاك	٩
7	فلك البروج	٨
٣	زحل	Y
٤	المشتري	٦
٥	المريخ	٥
٦	الشمس	٤
٧	الزهرة	٣
٨	عطارد	*
٩	القمر	1

نرى مما سبق أن تكون الأفلاك يتم عن طريق سلسلة من المعقوليات حيث أن كل عقل يعطي وجوداً فعلياً لكل عقل متولد عنه (٢٢). ونلحظ في تعليق ابن سينا على « لاهوت أرسطو » أنه يقوم بتعدل بعض جوانب هذا المنهج البسيطة أو يؤكدها . فدرجة وجود العقل قد تم تمييزها عن النفوس الأرضية بوضوح، إذ جعلت العقول التي هي الملائكة، جواهراً مجردة محددة ومصدراً لجميع الصور (٢٢) والمعرفة التي تمتلكها العقول حول العلة الأولى هي، إضافة إلى ذلك المثال لجميع أشكال العرفان والعمليات العقلية المصاحبة (٢١)

ويقتضي الواجب وصف عملية تكوّن العالم من خلال وظائف وقدرات الموجودات التي بألف منها، والتي المسؤولة عن حياته ونشاطه . فالعقل الأول، أرقى جميع الموجودات، يتمتع بقدرة واحدة هي القدرة العلمية التي يتلقاها من أمر الحق الإلهي . وللنفس، اقرب الموجودات إليه ، ليس القدرة العلمية التي تتلقاها من العقل فحسب، بل والرغبة، أو القوة الشوقية، إيضاً التي تتلقاها من الأمر الإلهي مباشرة . وعن النفس تصدر الطبيعة الكلية والعنصر الكلي ويظهران إلى الوجود .

أما الطبيعة الكلية فهي قدرة تحرك العنصر نحو ذلك الكمال الذي هو ممكن له . لكن ليس للطبيعة التي تستمد ماهيتها من ذلك الجانب من النفس الآتي من الأمر الإلهي، أيَّ علم بظروف وأحوال هذا الفعل، بل تتصرف باتحاه، ومن أحل تطويع العنصر . أما العنصر ذاته الذي يتلقى فعل الطبيعة، فهو قدرة تأتي من ذلك الحانب من النفس الذي تمتد أصوله إلى العقل (٢٦)

وللطبيعة، بحكم موقعها كمبدأ ثالث بعد العقل في مراتب الوجود، قوى ثلاث هي :

أ ــ قوة التحريك وتستمدها من عالم الأمر الإلهي .

ب ــ قوة الهداية وتستمدها من عالم العقل.

جـ ــ قوة الميل إلى التحريك وتستمدها من عالم النفس (٢٧).

فالطبيعة والعنصر متكاملان ولا يمكن أن يوجد أحدهما من دون الآخر . ومع أنهما صدرا عن النفس وهما سلبيّان تجاهها، إلا أنهما وُجدا بهذا الشكل من أجل أن يتفاعلا مع بعضهما بعضا .

فوجود الطبيعة هو من أجل تحريك العنصر؛ وأعطى العنصر بالمقابل، خاصية تقبُّل الحركة أو نعل الطبيعة . ثم، وبما أنه يأتي بعد الطبيعة، فإن للعنصر آثاراً أربعة تقابل العوالم المتوضعة فوقه : عالم الأمر الإلهي، والعقل، والنفس، والطبيعة .

ويذكر ابن سينا أن العنصر الأول في الطبيعة كان، من حيث المبدأ، عبارة عن نقطة تم نديدها بفعل الطبيعة إلى خط ومن ثم إلى سطح وأخيراً إلى جسم بأبعاد ثلاثة . وتأثر، بعد أن أصبح جسماً، بنوتي التحريك للطبيعة والتدبير للنفس، وتطهّر من خلال مروره عبر مختلف الأشكال الهندسية، من الدائرة \_ أكثرها كالاً \_ إلى المشلث والمربع . وظهر الفلك الأعلى من ذلك الجزء المتصف بأقصى درجات الصفاء واربط به العقل والنفس . وتشكل الفلك التالي من ذلك الجزء الأقل صفاء، وتولى ذلك حتى استنفذ معظم صفاء فلك القمر . عندها سيطرت الجاذبية والكتافة والكدر، بحيث لم يعد بإمكان الجسم قبول أية صورة سماوية فتحول إلى عالم الكون والفساد (٢٨).

ولم يكن عالم الكون والفساد، الذي هو منطقة ما دون القمر، قد أُعدّ ليستقبل الصورة من لعقول الممثلة بالأجسام الأرضية فقط، بل وتلقي منها حقيقة وجوده أيضاً (٢١) وما أن ظهرت هذه الحركة بما أدى بالتالي، إلى بدأت حركتها بفعل قوة الطبيعة (٢٠) وبدأت كمية كبيرة من الحرارة بالتولد من هذه الحركة بما أدى بالتالي، إلى بدء تشكل جسم هذا العالم وانفصاله . وتسبب هذا الإنفصال بظهور الجفاف بما أدى إلى نكوّن جوهر اتصف بصفتي الحرارة والجفاف وأطلق عليه اسم النار . وسقط ما تبقى من الحسم بعيداً عن الأفلاك باتجاه المركز وأصبح هذا الحسم بارداً بسبب عدم قدرته على الحركة، ونتج عن ذلك الكدرة ثم الجفاف . ومن صفتي البرودة والجفاف هاتين كان ظهور عنصر الأرض وتشكله . وارتبط جميع ما تبقى من الحسم بالأرض من جهة البرودة والجفاف هاتين كان ظهور عنصر الأرض وتشكله . وارتبط جميع ما تبقى من الحسم بالأرض من جهة الأسفل وبالنار من جهة الأعلى وأصبح النصف القريب من النار حاراً من دون أن يحصل أي انفصال بين أجزائه لأن الحرارة لم تكن زائدة، فتتج عنصر جديد يحتوي على صفتي الحارة والرطوبة وأطلق عله اسم الهواء؟ أما النصف الآخر القريب إلى الأرص فقد أصبح بارداً من دون تكثف لأن برودته لم تكن شديدة، فتشكل عنصر جديد يتصف بالبرودة والرطوبة معاً، وأطلق عليه اسم الماء . وعلى هذا النحو تولدت الأركان الأربعة خميع أجسام ما دون القمر (٢١).

ويتوقف ( التختر ) المتطور للعنصر الكلي بتمييز عظيم وتصل عملية الإنبعاث، أو الفيض، إلى نقطة

نهايتها . ولم تعد الحركة من الآن فصاعداً حركة ابتعاد عن المبدأ بل عودة إليه ؟ أي ليست فيضاً بل عشقاً بوساطته تنجذب جميع الأشياء إلى مصدر الوجود كله . وتتوصل الأركان من خلال امتزاجها مع بعضها إلى درجة من الصفاء تسمح بهبوط أدنى صور النفس عليها . وينتج عن هذا الهبوط ظهور المعادن التي تشكل المملكة الدنيا في عالم المادة وترتفع درجة الصفاء في مملكة المعادن نفسها حتى تصل في الجواهر ـــ أرقى افراد هذه المملكة ــ درجة بحيث تصبح نار النفس فيها أقوى بكثير مما في الحجارة أو الطين .

ونصل في المرجان إلى المرحلة الأولى من مملكة النبات حيث يسمح ارتفاع درجة صفاء امتزاج العناصر فبوط نفس جديدة، أو مملكة جديدة على وجه التحديد، من النفس الكلية عليها . وتصبح هذه الملكة الحديدة سد وليست الأركان أو أسلوب امتزاجها معى المسؤولة عن الخصائص التي تفرّق بين عالم النبات وعالم المعادن . ونجد في مملكة النبات أيضاً ترتيباً تتزايد فيه درجة الصفاء حتى تصل ذروتها في شجرة النخيل التي تتلك بعض صفات الحيوان .

ثم، ونتيجة ارتفاع درجة صفاء امتزاج العناصر مرة أخرى تدخل ملكة جديدة من ملكات النفس ــ ندعوها هذه المرة بالنفس الحيوانية ــ مسرح الكون مُظهرة نفسها بدرجة أكبر بشكل مستمر بدءاً من الحازون الوضيع وحتى القرد الذي يشابه الإنسان في بعض صفاته (٢٢).

وتتنامى سلسلة الوجود بدرجة الصفاء وترتقي لتصل إلى إنسان وشياطين وأبالسة المناطق المناخية الأولى والثانية والسادسة والسابعة، ثم إلى الصورة الأرقى لأنسانية المناطق الثالثة والرابعة والخامسة . ونجد في كل حالة من هذه الحالات نفساً جديدة، أو ملكة من ملكات النفس، تظهر إلى الوجود . كما أن هناك مراحل أخرى أيضاً موجودة فوق مرحلة الإنسانية تضم في داخلها مرحلة الروح القدسية التي من خلالها يتم الوصول إلى العقل الفعال، ومن ثم إلى أرق هذه المراحل ــ مرحلة القديسين والأنبياء التي تشتمل بدورها على عوالم ملائكية متعددة (٢٣٠). ونهاية كامل هذه العملية الكونية هي الوجود المحض ذاته حيث بداية الأشياء كلها . فالحلق يصدر عن الباري وإليه يعود (٤٩١)

وتم إلباس الحدس التوحيدي وترابط أجزاء العالم التي تميز وصف تولّد الكون الوارد سابقاً لباس لغة القياس المنطقي لفلسفة المشائين التي تخفي، أكثر مما توضح، حقيقة طبيعتها في ذهن القارىء المعاصر الذي لم يألف هذا النوع من التفكير وكما يحدث كثيراً مع المشائين، فإننا نجد أن عمليات الحدس الأساسية، التي هي مينافزيقية أكثر من كونها فلسفية بحتة، قد عُلفت داخل نظام عقلاني يصب جلّ اهتمامه على إرواء ظمئه للسببية بشكل يفوق كثيراً سعيه للوصول إلى مرحلة التأمل المباشر للحقيقة . ونجد في إحدى الخطب المنسوبة إلى ابن سينا حول التوحيد ـــ الخطبة الغرّاء ــ والتي اشتهرت بترجمة عمر الخيام لها إلى الفارسية، إن القياس المعتاد قد انزاح للحظه جانباً ليظهر الجانب التأملي من كونيات ابن سينا . وهنا يلمح القارىء شعاعاً ليس منه الجانب العقلاني لفكر ابن سينا الذي بين الإمام الغزائي تناقضه مع بعض جوانب روح الإسلام وظاهره ، بل من رؤيته الميتافزيقية حول النظرة إلى الطبيعة باعتبارها عالماً متكاملاً موحداً، وإلى العالم على أنه مظهر للمبدأ الإلمي، وهو ما يتاشي مع جوهر الإسلام . إن حركة الكون ــ من أعلى الأفلاك إلى الأرض، ثم حركته على الإلمي، وهو ما يتاشي مع جوهر الإسلام . إن حركة الكون ــ من أعلى الأفلاك إلى الأرض، ثم حركته على

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الأرض من خلال الممالك الثلاث ــ التي وصفت بأنها صدور عن المبدأ وعودة إليه ، تجري بطريقة توحي بأن كل جزء وكل حركة تعبر عن حكمة الباري وتحقق هدفه (٣٠).

ويشبّه ابن سينا في كتابه الرسالة النيروزية مراحل تكوّن العالم بالأحرف الأبجدية للعربية، بطريقة مشابهة جداً لبعض المدارس الباطنية في الإسلام، وخاصة لبعض فروع الإسماعيلية (٢٦). فقد قسم المخلوقات الأولى إلى : سلسلة العقول الصافية أو الملائكة والتي هي مجردة عن المادة تماماً ومترفّعة عن التغير والكثرة؛ وعالم العقول الحيواني الذي هو غير منفصل تماماً عن المادة بل و ألبس » ثوب مادة الأفلاك المستقرة، ويسبب الحركات الأرضية؛ وعالم الطبيعة التي تؤلف القوى السائدة في الأجسام والمرتبطة بالمادة بشكل وثيق، وهي مصدر جميع الحركات، وأخيراً العالم المادي ذاته (٢٨).

ثم يقوم ابن سينا، بعد إجراء هذا التقسيم العام، بإنشاء مقارنة بين مراتب العالم والأحرف الأبجدية، على نمط ما جاء في علم الجفر؛ وهي على النحو التالى:

أ = ١ = البارىء

ب = ٢ = العقل

ج = ٣ = النفس

د = ٤ = الطبيعة

«. = a = البارىء بالإضافة ( الخالق فيما يتعلق بما هو دونه ).

ر 🖘 ד = العقل بالإضافة ( العقل فيا يتعلق بما هو دونه ).

ر = ٧ = النفس بالإضافة ( النفس فيما يتعلق بما هو دونها ).

- ۸ = الطبيعة بالإضافة ( الطبيعة فيما يتعلق بما هو دونها ).

ط = ٩ = الهيولى : العالم المادي بما ليس له علاقة بأي شيء دونه .

ك = ٠٠ = ه × ٤ = التكوين .

ل =  $\pi$  =  $0 \times \pi$  = الأمر.

م = ،  $\xi$  = 0  $\times$  الخلق .

ن = ٥٠ = م + ي = الوجود .

= 7. = 7 + 1 العلاقة المزدوجة للخلق والتكوين .

 $a=v\cdot = b$  الترتيب : سلسلة الوجود .

[ ف = ٨٠ = ؟ لم يرد لها ذكر في نص الكتاب وربما سقطت سهواً ] .

ص = ، ٩ = ل + م + ك = العلاقة الثلاثية للأمر والخلق والتكوين .

ق = ۱۰۱ = ۲ي = س + ي = إشتال الحملة في الإبداع .

يجعل هذا الحدول الذي يربط الأقاليم الثلاثة: العقل والنفس والطبيعة بالباري ليشكلان باعية واحدة، جميع مراحل الظهور محددة بالعدد (٩). كما يرتبط بالمربع السحري المرافق الذي اقتبس من الصير أصلاً حيث ارتبط بمنغ تانغ \_ أول مربع سحري الديو يعد الذي ضمه جابر بن حيان إلى الكيميا، الإسلامية، واستعمله مؤلفون آخرون كالغزالي وأحمد الكيّال الإسماعيلي (١٠) ويسعى ابن سينا من خلال لنظام الرمزي الأبجدي الوارد في القسم الأخير من الرسالة النيروزية، إلى تفسير معاني الأحرف التي تبدأ بها سورتي مريم (١٩) والشورى (٨٢) القرآنيين .

شكل (١٧) : المربع السحري الأول :

٤	د	4	ط	۲	ب
ŗ	ح	0	ه.	٧	ز
٨	ځ	١	Ī	٦	و

وبغض النظر عن وجود بعض الإختلاف بين أسلوب ابن سينا وبين التفسيرات المعتادة لهذه الأحرف التي قام بها عدد من المفسرين التقليديين، إلا أن محاولته قد حظيت باهتا كبير . بادىء ذي بدء، وكرأينا سابقاً، يحاول ابن سينا الجمع في هذه المقالة بين المفاهيم الفلسفية اليوناية والتراث الشرقي للحكمة وهض العلوم الإسلامية المقدسة التي لها جذورها في القرآن الكريم واللغة العربية . ثانياً، إنه يحاول من خلال استمال الرمزية الأبجدية مرة أخرى من توضيح أن الأشياء كافة تصدر عن الواحد وإليه تعود . يضاف إلى ذلل أن المشابهة بين الموجودات الكونية ولغة التنزيل الإسلامي المقدس، بحيث يمكننا اعتبار جميع علوم الكون كأنمال مختلفة تدور حول موضوع محدد واحد هو « تفسير النص الكوني».

# ٣\_ العلاقة بين الله والعالم:

رأينا مما سبق أن علم الوجود عند ابن سينا يفصل الوجود المحض عن جميع الموجودات المخصصا، بينا تنظر كونياته إلى العالم باعتباره فيضاً للوجود وقد بقي هذا التناقض الظاهر - بل ومسألة الحلق أو اللهور برمتها بشكل عام - من أكثر جوانب فلسفة ابن سينا مثاراً للجدل على الدوام، وأحد أكثرها تعرضاً للنقد المرير . إذ يمكن القول أن المنظور الإسلامي تميز بأنه ضم الخاص إلى الكل، وإنه سوّى إلى لا شيء كل ما هو خلقي أمام الاستعلاء المطلق للمبدأ الإلهي (١٤). لهذا المنظور لا يمكن لهذا المنظور قبول المفهوم اليوناني حول ظود الأفلاك أو أي نظام أخر للحقيقة قد يُنقص من سمو الباري . كما أنه تعامل مع مفهوم الحلق الذي تبناه ابن سينا وغيره

من الفلاسفة بروح أقرب ما تكون للإنسجام مع جوهر الإسلام (٢٠).

وقد استخدم ابن سينا كلمات أربع تعبّر عن خلق العالم أو تولّده :(٢١)

أ ــ احداث : إخراج الموجودات العارضة الخالدة منها والزمنية .

ب ـــ إبداع : إخراج من دون وساطة الموجودات الحالدة سواء أكانت جسانية أم لا عن طريق وسائط وبدونها .

جـ ــ خلق : إخراج لموجودات جسمانية قابلة، أو غير قابلة، للفساد .

د ــ تكوين : إخراج لموجودات جسمانية قابلة للفساد عن طريق وسائط .

فالخلق، طبقاً لما يراه ابن سينا، هو معقولية البارىء لحوهره . وجميع ما يخرج إلى الوجود هو نتيجة معقولية البارئ وعلمه لهذا المحوهر . إن ظهور العالم هو علم البارئ اللامتناهي لذاته ، وهو فعل لا متناه (أنه) . كما أن الحلق في الوقت ذاته هو إعطاء الباري للوجود، وإشعاع أشعة العقل بحيث يرتبط كل مخلوق في هذا العالم بمصدره الإلهي بوساطة كل من وجوده (كينونته) وعقله (6) . وفي الواقع، نجد في بعض كتابات ابن سينا الأكثر باطنية أنه يقرن البارىء بمنبع فيض النور الذي يملأ جميع الأشياء (11) . لهذا يمكن النول أن الحلق هو تحقيق للجواهر المعقولة؛ والوجود هو تجلي هذه المحواهر بحيث يصبح الوجود والنور في النهاية شيئاً واحداً فاعطاء الوجود للمخلوقات هو إشراقها بالنور الإلهي الذي هو ووجود (البارىء) شيء واحد (٢٠).

أما العالم الامرئي في منظور ابن سينا فإنه يعتمد على العقل الإلهي في وجوده واستمراريته . ويمكن القول أنه حتى العالم الطبيعي يعتمد في وجوده ليس على إرادة الباري فحسب، بل وعلى كينونته . فكل شيء في المجال الطبيعي يستمد وجوده في النهاية من الجوهر الإلهي . يقول ابن سينا : « فالأول سام جداً في جلالته كي لا يستدرجه أي عامل ولا يحمله أي شيء رديء يدفعه إلى الوجود . وإن جوهر جميع الأشياء ينبعث بهذا الشكل عنه ، وفكره الناشيء عن الجوهر الأساس هو جوهر به كينونة كل شيء ممكن، في حين أن الفكر ضروري كي يحتوى عليها كادة . » (١٨٥)

إن اختلاف ابن سينا عن المنظور الإسلامي هو ليس إذاً في رؤيته التوحيدية للكون ولا في عقيدته حول معقولية الباري . إن تحجيمه لقوة الباري في شكل بناء منطقي مقدر سلفاً، واضعافه لا حساس المتناهي بالرهبة أمام اللا متناهي هو الشيء الذي كان أكثر تعرضاً لانتقاد بعض علماء الشرع الإسلاميين . وتم إخفاء عدمية الإنسان وعلمه المحدود أمام الباري بحجاب نظام عقلاني ألبسه ابن سينا لعمليات حدسه الأساسية . فالبارىء يجب باعتباره مصدر جميع الصفات في المنظور الإسلامي ألا يكون تقديراً وضرورة مطلقين، بل وحرية مطلقة أيضاً . إن على إرادته أن تتعالى فوق جميع الأنظمة التي تحاول تحجيمها وجعلها محدودة بالعالم المتناهي . والفلاسفة الذين ساروا على منهج الأفلاطونية المحدثة كابن سينا البتدؤوا بالحدس المبتافيزيقي لأعمق الأنظمة أثراً، والتي هي، بشكل من الأشكال، تطبيق مباشر للشهادة الأولى في الإسلام . وعندما بدؤوا بإخفاء عمليات الحدس هذه داخل أنظمة مفرطة في عقلانيتها، فانهم بدؤوا بالإبتعاد عن عالم العرفان، الذي هو مكان

onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

التقاء الإيمال والعلم، إلى عالم العقل الذي هو ميدان صراعها . ونلاحظ عند ابن سينا تأرجحاً بين عقائد هي ميتافيزيقية وكونية في طبيعتها ثم ضمها إلى المنظور الإسلامي بسبب إنسجامها معه . كما أننا نواجه أفكاراً تنتمي إلى فلسفة ذات مفهوم عقلاني بحث بقيت على أطراف الحضارة الإسلامية على الدوام .

# الفصل الثالث عشر ميادئ الفلسفة الطبيعية

الفلسفة الطبيعية، كما يراها ابن سينا،هي ذلك الجانب من الحكمة المتعلق بالمجال المتحرك والمتغير (١٠). إنها دراسة، كمية وكيفية في وقت واحد، لذلك الذي هو عرضي، وتشكل مع الرياضيات وما بعد الطبيعة، مجال الفلسفة التأملية . وتصنف فروع الفلسفة الطبيعية التي تؤلف جميع عالم مادون القمر، وفق ما يلى (٢):

أ ــ الطب ب ــ النجوم جـ ــ الفراسة د ــ التعبير هـ ــ الطلسمات و ــ النيرنجيات ز ــ الكيمياء . أما علوم الفلك الهندسي والجغرافية والجيوديسيا والميكانيك والبصريات والهيدروليك، فمع أنها تنتمي هي الأنترى الى دراسات المجال الطبيعي وفق المفهوم المعاصر، إلا أن ابن سينا لم يصنفها ضمن العلوم الرياضية (٢). وتعتمد الفلسفة الطبيعية على بعض المبادىء العامة مثل مفهومات المادة والصورة، والزمان والمكان، وأنواع الحركات المختلفة التي تشكل أساس جميع علوم الطبيعة في المفهوم المشائي . وعندما نسأل و لماذا » في الفلسفة الطبيعية فإن دلك يعني البحث في أسباب شيء ما في ضوء العلل الأرسطوطالية الأربع وضمن مفهوم المبادئ المنتقدية فإن المسالة في ضوء مفاهيم هذه الفلسفة المنتقد سابقاً (٤). أما فيا يتعلق بتقديم البراهين حول هذه المبادئ فإن المسألة في ضوء مفاهيم هذه الفلسفة لبست شيئاً سهلاً، لأن برهان أشياء جوهرية كوجود قوة قادرة على تغيير الأشياء تدعى طبيعة، هو أمر يتعلق لبست شيئاً سهلاً، لأن برهان أشياء جوهرية كوجود قوة قادرة على تغيير الأشياء تدعى طبيعة، هو أمر يتعلق

وعلينا، قبل الخوض في معاني هذه المبادىء التي تقف وراء دراسة الفلسفة الطبيعية، فهم المعنى أو المعاني التي بعطيها ابن سينا لكلمة طبيعة . فالمفهوم الأرسطوطالي الذي يتبعه ابن سينا بشكل واضح في هذا الفرع من المعرفة ــ أكار من أي مجال آخر ــ يعطي لكلمة طبيعة معان أربعة هي : الطبيعة المكوّنة، الطبيعة الجوهرية، طبيعة الجواهر البسيطة، والطبيعة الجسمانية (١) . كما أن أرسطو نفسه يعرّف الطبيعة بأنها « مبدأ محدد وعلة الحركة والسكون لذلك الذي هو في الأساس جوهري وليس عرضي (٧).

بعالم ما بعد الطبيعة فقط . « فلا أحد يستطيع برهان مبادئ علم ما بوساطة ذلك العلم نفسه » . (٥٠)

وإستخدم ابن سينا كلمة ( طبيعة ) بمعانيها المتعددة أيضاً وبخاصة مفهومها كقوة مسؤولة عن تحريك العناصر . « إن صورة عنصر ما هي طبيعة تعرف بالفعل ولايمكن رؤيتها أو الشعور بوساطة الحواس . » (^^) فهذه الطبيعة هي التي تحفظ العناصر بحالة السكون إذا ما كانت في وضعها المناسب، وتجعلها تتحرك نحو مكانها الصحيح إذا ما كانت خارج هذا الم ضع .

كا استخدمت كلمة (طبيعة ) بنى آخر مختلف إلى حد ما، نسبت فيه اتجاهات الخفة والثقل إلى الطبيعة التي تتضمن هنا صورة العناصر ؟ وهي الصورة التي تمنح العناصر صفاتها الخاصة بها . لذلك فإن كل واحد من هذه العناصر يمتلك طبيعته التي هي، كا يقول ابن سينا (كلّيته وصورته : فللنار طبيعة، وللماء واحدة، وللهواء واحدة، وللرّاب أخرى . وهذه الصفات هي أعراض تأتي من تلك الطبيعة وتلك الصورة (١٠) فطبيعة الماء وفق هذا المفهوم، على سبيل المثال، هي تلك التي هو بفضلها صار ماء . فإذا ما اعتبرناه من جهة حركاته وأفعاله ،

فهذه هي دراسة طبيعته ، أما إذا تناولناه من جهة الجوهر الذي استمد منه كينونته ، فهذه هي دراسة صورته . وفي دراسته لعلاقة الطبيعة بالحركة والسكون، بدأ ابن سينا بأكار أشكالها عمومية وهي التغر . فجميع أجسام هذا العالم، كا يرى، يتوجب عليها التحرك (أي التغير) (١٠) بعلة خارجية، كا في حالة تسدين الماء، أو بعلة باطنة تتعلق بجوهرها، كا في حالة نمو البذرة إلى نبتة أو النطفة إلى حيوان . أما القوة التي نسبب التغير فيمكن تصنيفها على النحو التالى :

أ\_ الحركة الوحيدة: ١\_ لاإرادية \_ كسقوط الحجارة . ٢\_ إرادية \_ كحركة الشمس .

ب \_ الحركات المتعددة : ٣\_ لاإرادية \_ كحركة النبات .
 ٤\_ إرادية \_ كحركة الخيوان .

ويطلق ابن سينا على القوة (١) من هذا التصنيف إسم « طبيعة »، وعلى (٢) النفس الفلكية، وعلى (٣) النفس النباتية، وعلى (٤) النفس الحيوانية (١١). وتصبح الطبيعة وفق هذا المنظور، هي والأنفس المختلفة، إحدى القوى المسؤولة عن الحركة في هذا العالم. وتبقى في الوقت نفسه القوة التي بإمكانها حفظ الأشياء سكنة. ولا تتصف وظيفتها بالمرونة فحسب، بل و « بالانتظام » أيضاً. إنها ليست القوة التي تظهر عن جهر شي ما فتعطيه جميع ما يحصل فيه من تغيرات كمية وكيفية فقط، بل هي القوة التي يمكن أن تحفظه يضاً بحالة السكون، أو تبقيه في الحالة التي هو عليها (١٢). ويكتب ابن سينا مشيراً إلى الاستخدامات المختفة لكلمة وطبيعة »، فيقول: «غير أن مصطلح طبيعة يستعمل بعدة معان أكثرها شيوعاً المعالي الثلاثة التاية:

الله المعنى الذي قدمناه (كصورة للعناصر البسيطة)
 التي تتشكل منها صورة عنصر ما .
 طبيعة كجوهر الأشياء . (١٣)

ثم يضيف ابن سينا إلى هذه القائمة معنى آخر للطبيعة باعتبارها القوة التي تقوم بحفظ النظام الكوني . يقول : « ويمكن النظر إلى الطبيعة كشيء جزئي أو كُلي . والطبيعة الجزئية محدودة بكل فرد بينا يمكن اعتبار الطبيعة الكلية جزءاً من النظام المعقول وأنها المصدر غير المادي الذي انبعث منه مجمل النظام . فإذا ما قبلنا بوجود طبيعة كلية واحدة، فهذه هي الكرة الأولى من الةال التي تقوم بحفظ النظام الكوني (الم)».

ويجب على طريقتنا في دراسة المكان والزمان والصورة والمادة، كشروط أساسية للوجود الأرضى الانطلاق عبر هذه المعاني المختلفة لمفهوم « الطبيعة » الفلسفي، ومن خلال غاية الفلسفة الطبيعية وهدفها. ويصبح الهدف النهائي لهذه الدراسة هو فهم الحركة، التي كانت دائماً تعني التغير في فلسفة العصور الوسطى. وذلك في

ضوء المبادئ العائدة إلى عالم هو نفسـه فوق التقير آخذين بعين الاعتبار أن مبادئ علوم الطبيعة التقليدية لاتوجد في هذه العلوم نفسها، بل في علوم مابعد الطبيعة .

#### ١ ــ الصورة و المادة:

ينتشر المفهوم الأساسي لنظرية الهيولى ــ التي تقف وراء عقائد أرسطو ــ في كل مجال من مجالات فلسفة العصور الوسطى تقريباً؛ حتى ولو أن المعنى المعطى للصورة والمادة هو ليس نفسه المعطى من قبل الستاجيريين دائماً . وينطبق الأمر ذاته على حالة ابن سينا الذي بنى فلسفته الطبيعية على عقيدة المادة والصورة، ومع ذلك فهو لم يتقيد بتعاليم أرسطو بشكل كامل . فالصورة، كما يقول ابن سينا، هي و الصفة أو الماهية التي بها يصبح الجسم على ما عليه ، بينا المادة هي و ذلك الحامل للصفة أو الصورة في و لا يمكن أن توجد المادة إلا من خلال الصورة الممنوحة لها من قبل العقل، وبدون الصوررة تصبح مجرد استقبائية محرومة من الكبنونة . وهذا هو سبب عدم وجود المادة الأولى من تلقاء ذاتها (١٠٠٠). يضاف إلى ذلك أن وجود و المادة كان من أجل الصورة، وأن هدفها هو استقبال الصورة الممنوحة لها، أما الصورة فإنها لم توجد للمادة (١٧٠).

والجسم المكوّن من صورة ومادة، هو ذلك الذي يمتلك إمكانية تقبّل القسمة (١١٨). وهو بحالة الفعل بمقدار ما يملك من الصورة المادية، وبحالة القوة بمقدار ما يستطيع تقبله من هذه الصورة (١٩١). فيمكن اعتبار الجسم إذاً كجوهر يمتلك نعلاً من جهة وقوة من جهة أخرى . والأولى تسمى صورة والثانية مادة أو هبولى .

ويعود هذا المفهوم المعقد للمادة عند ابن سينا إلى مصادر أرسطوطالية وأفلاطونية محدثة مختلفة . إذ أن الكون والفساد عند أرسطو يعني الانتقال من الوجود بالقوة إلى الوجود بالفعل والعكس بالعكس، وليس من العدم إلى الكينونة . أما المادة فهي موجودة عند أرسطو بالقوة، وهذا يعني أنها تمتلك صورةالوجود بشكل مسبق . والصورة هي الجانب الفعلي في جوهر ما، أما المادة فهي الموجودة بالقوة . ويجتمع الإثنان بشكل غير قابل للإنفصام في جميع الأشياء التي لا يمكن أن توجد بالفعل بشكل محض . وللمادة عند أرسطو معنيان متميزان : أحدهما ( hylé ) ويعني ذلك الذي بالقوة، والآخر هو ( tóhypocheimenon ) الذي يعنى القوام أو الجوهر الذي يستمر بشكل دائم من خلال الكون والفساد .

واستعمل الأفلاطونيون المحدثون كلم : ( hylé ) بمعنى العدم ( tòméhou ) إذ لا يرون وجوداً للهيولى بالقوة، كما هو الحال عند أرسطو، لأنها الممتلك أي نوع من أنواع الوجود . ولهذا فليس هناك وجود لعلة مادية أو خلق لمادة لأن المادة غير موجودة الملاً<sup>(٢٠)</sup>.

لكن ابن سينا يرفض فكرة أرسطو حول الوجود بالقوة، ولا يقبل سوى الوجود بالفعل . ويرى أن التقسيات الأرسطوطالية إلى الأضداد، في القوة وفي الفعل، هي تقسيات تضم المستحيلة والممكنة والضرورية . لذلك فبينا نحد أن المادة خالدة عند المشائين، وأن الهيولى لاتقبل أو تنطلّب علة لأنها ضرورية، نجد أن ابن سيما يقرر حاجة الهيولى للكثرة من العلل من أجل وجودها بالفعل . وتأتي المادة أو الهيولى إلى الوجود، في الواقع بوساطة الصورة

التي يمنحها العقل العائد للفلك العاشر الذي يحكم منطقة مادون القمر . إن ابن سينا يتبنّى ضمنياً مفهوم المائدة الأولى » لإخوان الصفاء لكن من غير أن يذكر ذلك . وهو يرى أن الهيولي هي موضوع الجسمانية وإليها للمعتى الصورة الجسمانية من أجل وجود جسم عام . فالجسم إذاً هو حاصل جمع الصورة الجسمانية مع المادة .

والمادة أيضاً مبدأ تشخيص ، وهذا مايسمح بتعدد الصور (٢١). لكن ليس لها في ذاتها إلا وجود «سلبي » وقابلية للقسمة والكثرة التي تنطبع عليها الصور الجسمانية . والمادة محرومة من جميع أشكال الكمال والجمال لأنها عدم، أو أبعد ما يكون عن الوجود المحض : مصدر كل كال وجمال . وهي ، إضافة إلى ذلك، سلب عض ، إذ لا تفعل شيئاً من تلقاء ذاتها ، بل تبقى دائماً الموضوع الذي يقع عليه فعل المؤثرات السماوية . وتأثير المعقول هو ما يهيء المادة لتلقي الصورة، ثم تنطبع عليها بعد ذلك مختلف الصور إذ أن صورة المادة هي علة وجودها . ويؤكد ابن سينا عدم مساواة الصورة والمادة من ناحية وجودية خلافاً لأرسطو الذي يرى أن لكل واحدة منهما حقيقتها الخاصة . فالصورة ، من جهته ، هي مبدأ المادة ، أو مايربطها بالوجود ، وليس للمادة أي وجود من دون الصورة .

ويرفض ابن سينا مختلف النظريات الذرية التي قال بها النظّام و الشهرستاني وغيرهما من المتكلمين والفلاسفة وما نتيح عن ذلك من اعتقاد بوجود الخلاء وذلك بحجيج ذات طبيعة ميتافيزيقية ومنطقية وتجريبية (٢٢). وقد أورد معظيم حجيج أرسطو ضد الخلاء \_ كقوله أن الجسم الذي له سرعة متناهية في الماء أو الهواء ستكون له سرعة لامتناهية في المخلاء (٢٢). كما يعطي شواهد تجريبية كالإبريق الذي لا يقع منه الماء ولو كان مقلوباً رأساً على المحسون المتصقة (المحسوصة) التي ترفض الانفصال عن بعضها حتى ولو سحبت بشدة عن بعضها بعضها منى خلا الحالين، يقول ابن سينا، نجد أن السبب في ذلك هو أن الطبيعة ترفض الساح بوجود بعلاء (٢٠٠).

كا يرفض ابن سينا، أثناء مناقشته لمركبات الأجسام، آراء الذريين وأولئك الذين يرون، كالنظّام ... أنه من الممكن تقسيم الجسم بالفعل إلى مالانهاية . ثم يبحث مسائل الانقسام اللامتناهي التي أوردها زينون، ويجيب عليها بأسلوب أرسطوطالي منتقداً بعنف ديموقريطس والذريين الآخرين ممن اعتقدوا بأن الأجسام مكوّنة بالفعل من أجزاء غير قابلة للقسمة، وهي أجسام قائمة بذاتها (٢٠٠)، يضاف إلى ذلك معارضته للقائلين بأن مركبات الأجسام نفسها تعتمد على أشياء هي بحد ذاتها ليست من الأجسام (٢٠٠).

وتضمنت مناقشته المناقضة للذرية جدله الشهير القائل بأن أي شيء يشغل مكاناً ما فإنه قابل للقسمة بفضل حقيقة أن للمكان بداية ووسط ونهاية، وهو نفسه قابل لنقسمة (٢٧). وأورد أيضاً بعض المناقشات الهندسية المشابهة لتلك التي أشير إليها في معرض المقارنة بينه وبين البيروني . وقد رأى ابن سينا، على سبيل المثال، أنه إذا ما قبلنا بوجود الذرة، ثم وضعت هذه الذرة بين ذرتين أخريين، لتوجب إما لمس هذه الذرة للذرتين الأخريين في مكانين مختلفين فتنتفي في هذه الحالة عدم القابلية للقسمة من وجهة نظر هندسية، أو أنها سوف تلمسهما من جميع الجهات، وستكون معهما في هذه الحالة شيئاً واحداً، ولن يكون هناك بعد ذلك أي فارق

بينهما . أو أنها لن تلمس الذرتين الأخريين مطلقاً، ولن نستطيع في هذه الحالة تشكيل جسم ما من الذرات . وبما أن هذه الاحتالات الثلاث مستبعدة، فإن وجود الذرات نفسه هو أمر مرفوض أيضاً. لكن الذريين قد يقولون بأن تقدم الحركة يكون عن طريق وثبات آنية، هو القول الذي يرى الشيخ الرئيس أنه لابد وأن يواجه بعض العقبات . إذ أن قطر المربع المتشكل من نقاط مرتبة بانتظام سيكون، وفقاً لهذا الافتراض، مساوياً لضلعه بسبب وجود عدد متساوي من النقاط في كل من الضلع والقطر . لكن، وبمقدار خطأ هذا الافتراض من ناحية

هدسية، فإن المسافات بين هذه الذرات ستكون أكبر أو أقل من حجم وحدة قباس واحدة،أو ذرة واحدة، وستكون الذرة تبعاً لذلك، جسماً قابلاً للقسمة . ويطبق ابن سينا ذلك على ظل ميل المزولة الذي تحدثه الشمس، فلو أن انتقال هذا الظل يتم عن طريق الوثب من ذرة إلى أخرى، لتوجب على الشمس، القيام بوثبات

أكبر وأعظم (٢٨).

وكان موقف ابن سينا من هذه المسألة المعقدة هو قبول قسمة جسم مافي كل نقطة من نقاطه بغض النظر عن المدى الذي يستمر فيه ذلك \_ أي الإدعاء بأنه يمكن لأي جسم الاستمرار في الانقسام إلى مالا نهاية من جهة القوة لكن ليس بالفعل . ويخالف هذا الموقف بالطبع موقف الذريين، إضافة إلى مخالفته لآراء زينون الهندسية . فبينا بالإمكان تقسيم جسم ما إلى مالانهاية من جهة القوة، إلا أنه لايمكن القيام بمثل هذه العملية من جهة الفوة، والصورة الجسمانية هي في جوهرها من جوهرها المواحدة والمورة الجسمانية هي في جوهرها التصال والمادة قابلية تقبّل القسمة والاتصال أو الانفصال، وهاتين الخاصيتين \_ أي الاتصال الجوهري والكانية القسمة \_ هما من خصائص الأشياء الجسمانية .

إلى جانب كونها تتشكل من مادة وصورة، فإن الفضل في وجود الأجسام في حالة الحسانية يعود إلى الزمان والمكان . ويحتل هذان المفهومان مكانة خاصة في فلسفة المشائين الطبيعية التي تولي مسألة الحركة أهمية بالغة، وفي ضوئهما يتم تحديد معنى الحركة . إلا أنه لا يمكن النظر إلى هذين المفهومين كحقيقتين مستقلتين عن الأجسام، بل هما حالتان من حالات الظهور الجسماني . وتعتبر موازنة السطح الهندسي المجرد، أو « السطح المطلق » « بالمكان الطبيعي » الذي تتوضع فيه الأجسام والتي جرت في القرن السابع عشر، هي ما يفصل بوضوح الفيزياء الحديثة عن سابقتها، طبيعيات العصور الوسطى . أما ابن سينا فقد رأى أن فكرة استقلالية المكان والزمان عن الأجسام هي فكرة مثيرة للاستغراب . ولذلك فإن السؤال الذي سأله كانط وغيره بعد ذلك بعدة قرون، عما يمكن أن يوجد خارج العالم فيا لو كان المكان متناهياً، أصبح بدون معنى بالنسبة للشيخ الرئيس . فلا يمكن أن يكون هناك مكان إذا لم يكن هناك وجود جسماني لأن المكان هو شرط لحالة الظهور وليس حقيقة مستقلة .

وأكد الشيخ الرئيس أسبقية إلجسم على السطح الهندسي فقال : « وأنت تعلم من هذا أن الجسم قبل السطح في الوجود، والسطح قبل الخط، والخط قبل النقطة . وقد حقق هذا أهل التحصيل . وأما الذي يقال بالعكس من هذا، أن النقطة بحركتها تفعل الخط، ثم الخط السطح، ثم السطح الجسم، فهو للتصوير والتفهيم

والتخييل (٣٠)».

ويرتبط مفهوم المكان إرتباطاً وثيقاً بالمكان الطبيعي للأشياء في هذا العالم. فلكل عنص من العناصر البسيطة، أي النار والهواء والماء والتراب، كما يرى المشاؤون وابن سينا، مكانه الطبيعي في الأفلاك داخل بعضها في جوف بعض حيث الأرض من تحت والنار من أعلى . ( يقول ابن سينا ):

« إنك لتعلم أن الجسم إذا خلّي وطباعه ، ولم يعرض له من خارج تأثير غريب، لم يكن أ بد من وضع معين، وشكل معين، فإذن في طباعه مبدأ استيجاب ذلك . وللبسيط مكان واحد يقتضيه طبه . وللمركّب ما يقتضيه الغالب فيه : إما مطلقاً، وإما بحسب مكانه ، أو ما اتفق وجوده فيه ، إذا استوت الجنبات فيه فكل جسم له مكان واحد . ويجب أن يكون الشكل الذي يقتضيه البسيط مستديراً، وإلا اختلف هيئته في مادة واحدة عن قوة واحدة (٢١)».

ويصبح مكان جسم ما، في ضوء هذا المعتقد، هو الحدود التي تحيط به فله موضع النار على سبيل المثال هو في السهاء، والهواء في داخلها . والماء الموجود في إناء محاط بسطوح هذا الإناء التي تُشكل مجنعة مكانه (٢٦). ولذلك فإن مكان شيء ما، أو ما يبدو لنا بالفضاء المحيط به ، هو لاشيء سوى حدود ذلك الي يحتوي هذا الشيء (٣٦).

ولمفهوم المكان علاقة وطيدة أخرى بمفهوم الجهات وتحديدها الذي لعب دوراً هاماً للغاياقي جميع العلوم التقليدية . فترتيب ( الموجودات ) يتضمن تحديداً للجهات، وبما أن علوم العصر الوسيط اعدت دائماً على مفهوم الترتيب هذا، فقد أصبحت مسألة الجهات ذات صفة جوهرية . وقد سبقت لنا الإشار إلى علاقة هذا الجانب من علم المكان بالطقوس المقدسة والعمارة الدينية . ونجد في كتابات ابن سينا المشلية التي هي موضوع دراستنا هنا ... أنه لم يتطرق إلى الجوانب الأكار ميتافيزيقية في الرمزية المكانية، ومعذلك فإن المعنى الملحق بجهات العلو والسفل والترتيب المشتق منها قد اعتبر شيئاً مطلقاً ومستقلاً عن أية نسبية شية (٢٤).

كا يربط ابن سينا بين الجهات الست للمكان وجهات اليمين واليسار، والخلف والأمام، الأعلى والأسفل للجسم الإنساني . فاليمين واليسار، والخلف والأمام هي جهات نسبية، أما الأعلى والأسفل في مطلقة لأنها تطابق السهاء والأرض (٢٠٠٠) وبما أن الأجسام التي تتحرك حركة مستقيمة لايمكنها تحديد الجهات فإن أمر تحديد جهتي العلو والسفل بشكلها المطلق يقع على عاتق الأفلاك السهاوية التي ليس لها أية حركة نقلة . فمركز كرة الكون هو جهة السفل ومحيطها هو جهة العلو . ولكل فلك جهتا شرق وغرب المطابقتيناه المرق وغروب النجوم، وجهتا فوق وتحت المطابقتان لموضعي شمس الظهيرة وخط أفق الأرض، وجهتا أمام وخلف المطابقتان لجهة حركة الفلك وتضادها، وأخيراً جهتا يسار ويمين حيث الشرق هو اليمين والغيب هو اليسار . فتبدو الأفلاك من خلال هذه المطابقة وكأمها حيوان يتجه بوجهه جهة القطب الشمالي (٢٠٠).

يظهر من خلال هذا التوضيح أن للعالم أبعاداً ثلاثة رئيسة هي الطول والعرض والعمق قالطول هو بين

سطحي القطبين، والعرض بين اليمين واليسار، والعمق بين الأمام والخلف. ومن المستغرب اعتبار القطب الجنوبي جهة العلو، والشهالي السفل، ويعود ذلك، كما يقول ابن سينا، إلى أنه و إذا ما استلقى الشخص ووجهه إلى السهاء ويده اليمنى باتجاه الشرق، فإن رأسه سيكون باتجاه الجنوب(٢٧) ع. لهذا فإن الجهات وتحديدها تعتمد على الأفلاك بشكل جوهري، وإذا مانظر إليها من جهة عالم العناصر، فإن وجودها هو وجود اسمي لا حقيقي . ولا يتبلور لاتناهي الفضاء في الجهات الأساسية ــ التي تعطيه جانباً كيفياً بالغ الأهمية ــ إلا إذا تُظر إليها بالإشارة إلى الأفلاك .

وللزمان طبيعة كيفية أكار مما للمكان، لكن تحديده وقياسه ليسا بمثل تلك السهولة. فبينا نستطيع قياس المكان بوساطة وحدة قياس مختارة مباشرة، نجد أنه ليس لدينا مثل هذه الوسيلة للقيام بالقياس المباشر ذاته للزمان. ويعتمد قياس الزمان على الحركة، حيث يعرّف ابن سينا، في الواقع، الزمان بأنه كميّة أو عدد الحركة فهو مرتبط كلّية بالتغيّر ويعتمد عليه: و فلا يمكن تصور الزمان إلا مع الحركة، ومتى فقدنا المسعور بالحركة، فقدنا الإحساسس بالزمان (٢٩٠).

نرى مما سبق أنه كما لايمكن للأجسام أن توجد في فضاء متجانس، وأن المكان شرط للجسمانية، كذلك فإنه لايمكن للحركة أن تجري في شيء مجرد ـــ زمان متجانس، لكن يبقى الزمان شرطاً من شروط الحركة ( التي تعني التغيّر في أكثر مفهوماتها عمومية ) . وبالمثل، فلو لم يكن هناك موت وولادة لما كان هناك قبل وبعد، وذلك لأن شيعًا ما يأتي قبل الآخر إذا كان موجوداً بينا يكون الآخر في حالة العدم .

والزمان، كما يرى الشيخ الرئيس، هو كمية متصلة يمكن تقسيمها إلى ما لانهاية من غير أن نصل إلى « ذرة الزمان (٤٠)». ونجد برهان ذلك في ملاحظة جسمين ينطلقان من نقطة واحدة لكنهما لا يحافظان على سرعة الانطلاق ذاتها بل يسبق أحدهما الآخر. ويعتمد هذا البرهان على اتصال الحركة ولهذا فهو ينضمن اتصال الزمان بشكل غير مباشر (٤١). لكن، وبما أن الزمان هو وجود متصل، فإنه يتوجب عليه \_ كما هو الحال مع المكان \_ أن يكون له فصل أو تقسيم يسميه ابن سينا ( بالآن ) أو اللحظة . ووجود هذه اللحظة هو بالقوة والتوهم فقط وليس بالفعل كما يعتقد الأشعريون الذين يقولون و بذرية الزمان ». وكما أنه بالإمكان الاستمرار في تقسيم الخط بغض النظر عن طول هذا الخط، كذلك من الممكن تقسيم اللحظة إلى أجزاء مهما كان زمن استمرارها ضفيلاً.

إن نقطة في فراغ بمكن النظر إليها إما كجزء من خط غير قابل للفصل بعد أن قُسم بشكل لانهائي، أو كوجود هندسي يتولد عن حركته تشكّل الخط. وكذلك هو الحال مع اللحظة (الآن) في الزمان التي يمكن فهمها بطريقتين : إما كلحظة تشكل جزءاً من الزمان، وعلى وجودها يعتمد هذا الزمان، أو كلحظة من جريانها يتكون الزمان . غير أن ابن سينا يرى أن الاثنتين ــ النقطة المكانية واللحظة الزمانية ــ لا تملكان إلا وجوداً وهمياً وليس وجوداً حقيقياً. ومع ذلك، فالوجود الوهمي للحظة لايلغي حقيقة الزمان ذاته ، والذي يعتمد في وجوده على النفس الكلية من جهة، والحركة الدائرية للأفلاك من جهة أخرى . ولو انتفت الحركة الدائرية

لْلاَفلاك، لانتفى وجود الزمان، ولانتفى معه وجود الجهات للمكان ولما وُجد أي شكل من أشكال الحركة (٢٢). فالأفلاك إذن هي التي تحدد كلاً من المكان والزمان إلى جانب سماحها بوجود الحركة المستقيمة في عالم مادون القمر.

#### ٢ ــ الحركة:

لم تصبح مسألة الحركة ذات أهمية خاصة في الفلسفة الطبيعية إلا بعد أن توقفت الطبيعة عن كونها شيئاً حياً، عندما جرى التميز بين الكائنات الحية و المادة الميئة ». ولم يطرح السؤال عن كيفية تحرك الكائن الحي نفسه على الإنسان بالطريقة نفسها التي طرح بها السؤال عن حركة الأجسام التي ليس لها حركة بالفطرة . وهذا هو السبب الذي جعل مسألة الحركة تصبح ذات أهمية مركزية في طبيعيات أرسطو في الوقت الذي حرم فيه القدماء العالم الحي من بعض مظاهر حياته وجردوه منها . وأصبحت هذه المسألة بمثابة « كعب آخيل » في فلسفة المشائين الطبيعية ، حيث تحولت بمزيد من خطوات عَلْمَنة العالم في عصر النهضة إلى نقطة للهجوم وموقع الضعف الذي من خلاله ثم النفاذ إلى بناء طبيعيات العصور الوسطى وتهديمه .

ولانجد في وجهة النظر التأمليّة،أو العرفانية، أي تفريق بين « ميت » و « حي ». فجميع الموجودات الأرضية والظواهر الطبيعية هي عبارة عن رموز للعالم الروحاني، وهي تزداد قرباً من المركز كلما ارتقت في سلم ترتيب الموجودات. ولهذا فإن « مسألة الحركة » غير موجودة، وإذا ماتم التطرق إليها فإنها تبقى هامشية. وهذا هو سبب عدم اهتمام ابن سينا بهذه المسألة عندما كتب في مجال العرفان الذي ينظر إلى الطبيعة من ناحية رمزية ، الكن الأمر يختلف في كتاباته المشائية حيث تصبح مسألة الحركة موضوعاً رئيساً يعالجها بطريقة عامة تتناول جوانب الحركة الكيفية والغائية، إضافة إلى اعتبارها كنقلة في المكان (١٤).

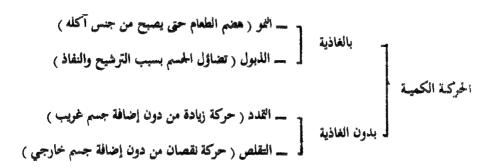
فالحركة عند ابن سينا ــ الذي يتبع أرسطو في هذا المجال ــ هي « الانتقال في الزمان من القوة إلى الفعل، إمّا بطريقة متصلة أو بشكل غير مباشر (٥٠). وعندما يكون الشيء بين حالتي القوة والفعل فهو في حركة . يضاف إلى ذلك أنه يمكن اعتبار الحركة بمثابة كال أول لذلك الشيء الذي هو في حالة القوة، وتحول تدريجي لما هو بالقوة إلى الفعل بالاعتباد على الزمان (٢١). إن شيئاً ما يتحرك لأنه لايزال يملك شيئاً بالقوة، ولذلك فهو لا يزال ناقصاً بهذا الشيء، ويسعى نحو الكمال كجزء من الغاية العامة والهدف النهائي للعالم . ولا تعتمد الحركة على المحرك والمحرك والمحان والزمان وحسب، بل وعلى الأصل ( المصدر ) والنهاية أيضاً. وكل دراسة لا تتناول موضوع هذه النهاية تبقى قاصرة عن معالحة جميع الجوانب المعنية .

وللحركة أنواع ثلاثة هي : حركة بالعرض، وحركة بالقسر، وحركة بالطبع . وتحدث الحرّاة العرّانية العرّانية عندما يكون جسم مافي جوف جسم متحرك آخر، كما هو الحال على سبيل المثال، في الثياب التي تكون في صندوق، فهي تتحرك بالعرّض إذا ما حُرك الصندوق . وفيا يتعلق بالحركة القسرية فإنها لا تكون من جوهر الحسم المتحرك، بل نتيجة قوة خارجية، كما في حالة ومي جسم، على سبيل المثال، أو إحراقه . أما الحركة الطبيعية فإنها تتأتّى عن الحسم نفسه ، كما في حالة ارتفاع النار أو الهواء على سبيل المثال (٢٤٧). ويعتمد الفرق بين

الحركة الطبيعية والحركة القسرية على التمييز الأرسطوطالي بين السهاء حيث الحركة هناك على الاستدارة، وبين عالم ما دون القمر حيث الحركة الطبيعية هنا على الاستقامة (١٨٠). وينكر ابن سينا آراء أولئك الذين ينظرون إلى

حركة العناصر باعتبارها نوعاً من الحركة القسرية . لكنه يحافظ على ولائه لمدرسة أرسطو فيا يتعلق بتقسيمها الدرسة العركة إلى صنفيها الطبيعي والقسسري، بالرغم من انتقاده لبعض جوانب طبيعيات القوى

الأرسطوطالية . ويستخدم ابن سينا أيضاً تصنيفاً آخر للحركة الكميّة أو التغير الذي يغطي حقلاً أكبر من حقل القوى . رقة. رتّب الحركات . بموجب هذا التصنيف في طبقات أربع على النحو التالي<sup>(٤١)</sup> :



بيش هذا التصنيف المنظور العريض لطبيعيات العصور الوسطى التي تعالج مسألة الحركة في أشمل معانيها المسرمية . لكن ابن سينا لم يقيد نفسه بهذا النموذج من الدراسة . فقد تصدى لدراسة معوقات حركة المقذوفات التي كانت قد أصبحت \_ منذ أيام جون فيلوبونس \_ نقطة النقد الأساسية لطبيعيات أرسطو . وهذا ما أدى به إلى إنكار آراء المدارس الثلاث التي سبقته فيا يتعلق بحركة المقذوفات (٥٠٠):

أ ... نظرية أرسطو حول الممانعة والموافقة .

ب \_ نظرية أرسطو الأخرى التي يتلقى الهواء بموجبها دفعاً من المحرك كدفع القذيفة، غير أن الأخيرة تقوم، بسبب اندفاعها الأسرع في الهواء، بجذبه معها .

ج \_ رأي المعتزلة حول الحركة والقائل بأنه من طبع الحركة إحداث وتوليد حركة أخرى خلفها، كما أن من طبع « الاعتاد » توليد « اعتاداً » آخر (٥١).

وقد تبنى ابن سينا نفسه الرأي القائل بأن الجسم المتحرك يستعير، أو يستفيد من المحرك ميلاً يسمح باستمرار الحركة القسرية (٢٥٠). إذ يقوم هذا الوسيط ـــ الذي نسميه ميلاً ــ بنقل وإيصال كامل القوة التي تبقي الجسم متحركاً، لكنه يختلف عن القوة المحركة ذاتها التي قد تستمر في الوجود حتى بعد توقف الحركة . فالميل يعطي الحركة القوة حتى تستنفذها مقاومة الوسط المحيط فتوصلها إلى نهايتها .

ويورد ابن سينما أنواعاً ثلاثة للميول هي الميـل النفسـاني والميل الطبيعي والميل القسري . ويتضمن هذا

التقسيم، هو وكلمة ميل ذاتها التي تُفيد معنى الرغبة، أن دراسة الحركة هي ليست دراسة الأشياء الميتة فقط. وعندما يقترن هذا الميل بالعشق الذي يسود العالم بأكمله (٢٠٠)، نرى ابن سينا يعود إلى الرأي القديم حول الجرم الخي الذي يرجع التغيّر فيه إلى عشق وتآلف الأشياء مع بعضها، وعشق العالم للباري.

إن جميع أشكال الحركة، طبيعية كانت أم عرضية أم قسرية، تعود في أصلها، كا يقول ابن سينا، إلى القوة الكامنة في المحرك. ويقودنا وجود هذه القوة عبر سلسلة من المناقشات إلى وجود محرك أول لا يتحرك يقوم بتحريك جميع الأجرام الساوية (أق)، وعشقه والاشتياق إليه هو نهاية مطاف حركة هذه الأجرام . ويصبح ميل أو رغبة مده الموجودات باتجاه المحرك الأول، هو ما يساعد على قهر جميع المعوقات التي نقف في طريق الحركة . ثم يناقش ابن سينا القول بأنه طالما أن كلتا الحركتين الطبيعية والقسرية ستنتهيان عند حد معين، فلا بد أن ترجع الحركة الله المأفلاك إلى إرادة النفوس القائمة في كل جرم سماوي، والتي يكون شوقها للعلة الأولى، أو المحركة الأول، هو سبب الحركة (٥٠). ويضيف مؤكداً أن النفوس، لا العقول، هي المسؤول المباشر عن حركة المؤلك الأول، هو سبب الحركة (١٠).

إن علاقة المحرك بالمتحرك ــ سواء على مستوى الأفلاك أو في عالم ما دون القمر ــ هي إذاً كعلاقة المعشوق بالعاشق، أو النفس بالحسد . وتمثل الأفلاك كلا النوعين من هذه العلاقة وبالمقدار الذي تبقى فيه موضع تحريك النفوس السهاوية، والشوق للمعشوق الذي هو الباري (٧٠).

### ٣ ــ في العلل:

يتجه رأي متكلمي السنة في الإسلام إلى امتصاص جميع العلل المتناهية والمباشرة للأشياء واستغراقها في العلة المستعلية، بحيث يصبح الله هو العلة المباشرة للأشياء كافة . فالنار تحرق لالأن ذلك من طبعها، بل لأن الله أراد لها ذلك . وهناك رأي مشابه يقف وراء معتقد الصوفية حول الخلق المستمر للعالم، وفيه أن الباري يدمر الكون في أية لحظة ويعيد خلقه كي يبقى كل مخلوق من المخلوقات معتمداً على الباري إعتاداً مطلقاً في كل لحظة من لحظات الزمان . لكن ابن سينا لم يعتمد هذا الرأي في كتاباته المشائية، بل حد على العكس حس اتبع عقيدة أرسطو حول العلل الأربع التي لاينظر إليها على أنها علة نهائية للأشياء، بل وعلل مباشرة أيضاً.

ولكل حادثة طبيعية، كما يرى ابن سينا الذي يسير على نهج أرسطو، عللاً أربع هي العلة الفاعلة، والمادية، والصورية، والغائية (٥٠٠). والعلة الفاعلة هي التي تكون مبدأ الحركة في شيء آخر غير ذاتها . والمادية هي التي تكون دعماً لفعل آخر غير ذاتها . ولذلك فإن وجود جسم ما مكوّن من مادة هو بفضل المادة التي تقبل الكون

إما بالاستحالة، أو بالاجتماع والتركيب، أو الاجتماع والاستحالة. وفيا يتعلق بالعلة الصورية فهي \_\_\_\_ كالمادية \_\_\_ كالمادية \_\_\_ تستعمل بمعانِ متعددة وتعنى الصورة :

١ ــ هيئة هي ـــ عندما توجد في المادة ـــ علة وجود الأنواع .

٢ـــ الأنواع ذاتها .

٣ سكل.

٤\_ هيئة اجتماع (كاجتماع الحيش).

٥ ــ نظام محفوظ (كالشريعة).

٦\_ هيئة بغض النظر عن النوع .

٧ حقيقة أي شيء، سواء أكان ذلك جوهرياً أم عرضياً.

أما العلة الغائية فهي الهدف الذي من أجله يجري إحداث الصورة في المادة . وهذه العلل مترابطه فيا بينها ويمكن أن تكون جوهرية أو عرضية، وبعيدة أو قريبة، وخاصة أو كلّية، وبالقوة أو الفعل . والعلتان الفاعلة والغائية هما عادة البعيدتان، والصورية والمادية هما القريبتان . والعلل القريبة هي التي تقوم بفعلها من دون وسيط كما في حركة جزء من الحسم بوساطة العضلات، بينا تقوم البعيدة بفعلها عن طريق وسائط كما في حركة أجزاء من الحسم بوساطة النفس (٥٩).

في ضوء هذا التحليل للسببية، لانجد في الطبيعة مكاناً للحظ أو الاحتال . وجميع ما يحدث من أحداث هو إما واجب، أو بفعل علة دائمة، أو ممكن، أو نادر الوقوع . لكن ليس في الحالة الأولى إمكانية للمصادفة، ولا حتى في الحالة الثانية حيث أن العوائق والموانع التي توضع أمام العلل الدائمة هي ما يجعل الأحداث تقع في جميع الأوقات بشكل عرضي، وليس بشكل دائم . فلا مجال هنا للمصادفة إذن ولا حتى في هذه الحالة .

وتعتمد الحاجة إلى السببية في مجتمع من المجتمعات على البناء النفسي والعقلي لهذا المجتمع. وتزداد الحاجة إليها في العادة عندما نجهل الأشياء وليس عندما نعرفها . لكن التحليل المشائي للسببية لايطابق في جميع المستويات والمجالات مع الروح الإسلامية المبنية على إعادة بناء الكثرة في الواحد، واستغراق العل الحاصة كافة في العلة الكلية المستعلية . ومع ذلك وجد المفهوم المشائي للسببية مكاناً لنفسه في النظرة الإسلامية إلى العالم عندما تناول الترابط الداخلي للأحداث الطبيعية، ودرس الهدف الآني للأشياء في ضوء النهائي . أما مفهوم ابن سينا للسببية، فمع أنه لم يكن يهدف إلى الانسجام مع جوهر الشريعة، إلا أنه لم يكن معارضاً تماماً للمنظور الإسلامي، وذلك لأنه سعى إلى توضيح الترابط الداخلي للأشياء وغايتها النهائية، وتوضيح من ثم وحدة الطبيعة ومعنى وجودها . فقد كانت الدرجة التي باستطاعة أي علم من علوم الطبيعة أن يصل إليها في توضيح مفهوم الوحدانية هذا، هي معيار انسجامه مع المنظور الإسلامي، وقدرته على الانضام إلى هذا المنظور . كا كان هذا الحدس الكامن في الفلسفة الطبيعية الأرسطوطالية حول « وحدة كل ما هو موجود »، هو الذي سمح بضم الكثير من عناصر علم كونياتها إلى نظرة الإسلام إلى العالم بغض النظر عن الطابع المنطقي والعقلاني لهذه الكثير من عناصر علم كونياتها إلى نظرة الإسلام إلى العالم بغض النظر عن الطابع المنطقي والعقلاني لهذه الغلسفة ورغم وضعها للعلل الوسيطة بين الله والعالم .

# ٤ ــ ابن سينا و دراسة الطبيعة :

يرى ابن سينا أن السبيل لدراسة الطبيعة يعتمد بشكل كامل على الغاية التي من أجلها وجدت الطبيعة .

ted by HIT Combine - (no stamps are applied by registered version)

فالطبيعة هي المجال الذي لكل شيء فيه معنى وهدف، وحيث تتبدى حكمة الخالق وتظهر في كل مكان (١٠). ( إن جميع ما في العالم يشكل جزءاًمن كل، ولكل خطته التي تساهم في تحقيق الوجود وفق نظام خالد الحضور (٢١) . وحول العناية الإلهية (كتب ابن سينا):

• فالعناية هي إحاطة علم الأول بالكل، وبالواجب أن يكون عليه الكل حتى يكون على أحسن النظام . وبأن ذلك واجب عنه، وعن إحاطته به ، فيكون الموجود وفق المعلوم، على أحسن النظام، من غير انبعاث قصد وطلب من الأول الحق . فعلم الأول بكيفية الصواب في ترتيب وجود الكل منبع لفيضان الخير في الكل (٢٦) ه.

الطبيعة إذاً هي التي تقوم بتحريك جميع الأشياء وفق قصد طبيعي، والنهايات التي بطلبها وتقصدها هي دائماً باتجاه الكمال والخير إذا لم توضع الموانع والعراقيل في هذا الدرب . وحتى ما قد يبدو شراً، كذبول زهرة على سبيل المثال، هو (في النهاية) في سبيل خير أعظم وأسمى . وجميع الأشياء تسير باتجاه ما هو خير سواءاً كانت عناصراً أم نباتاً أم حيواناً أم إنسانا . فالمرض الذي يصيب جسم الإنسان نتيجة إفراط قوة معينة مثلا، يتم التغلب عليه بوساطة الطبيعة التي تميل إلى إعادة التوازن والنظام . وإذا ما وُجد قبح أو شر في الطبيعة سمن جهة نظر الإنسان سوان ذلك لا يعود إلى الطبيعة ذاتها، والتي تميل بجميع أفعالها إلى الخير، بل إلى المادة وإلى قصور تأثير أفعال الطبيعة إليها (١٣٠٠). وبمقدار ما تقوم الطبيعة بفعلها في المادة، فإنها تحقق توجيه المادة باتجاه قصدها . غير أن الطبيعة تقصر في هذا الفعل الذي لايشمل جميع أشكال المادة وذلك بسبب الإمكانية والقوة المرادفتين المادة . أما الموت الذي يبدو شراً في كل مكان من الطبيعة، فإن له قصده هو الآخر ضمن المجموع . فموت الإنسان، على صبيل المثال، يخدم هدف تحرير النفس من أجل إتمام وإكال ذاتها (١٤).

وللطبيعة أيضاً هدف المحافظة على التوازن والنظام والانسجام الذي يجب أن يسود العالم ويحكمه . (يقول ابن سينا): (الطبيعة هي ظهور الله في الموجودات المادية . وهي التي تسهر على استمرارية هذه الموجودات وتنظم وظائفها كي تحافظ على النظام الموضوع، ويكون قصد كل واحد منها باتجاه هذا النظام . وهكذا فلدى الحيوانات غريزة المحافظة على النوع عن طريق التوالد، الذي هو مؤمّن عن طريق النزو، والنزو عن طريق الاجتماع . غير أن الاجتماع لايكون مستمراً لأن للحيوانات حاجات أخرى تتطلب منه تحركات وتنقلات عتلفة .

والحاجة الملحة لاستمرارية النوع هي التي تدفع بالحيوان إلى الاجتاع بعد تفرق من أجل النزو، وقد منحتها الطبيعة الوسيلة لتحقيق ذلك عن طريق مناداة بعضها بعضاً بإشارات معينة تستعملها في ظروف أخرى أيضاً، كأن تشير إلى خطر معين أو تطلب عوناً ما ... فهناك إذاً أشياء واضحة تؤكدها التجربة، ولانشك بها عندما نعلم أنها جزء من العناية الإلهية التي ترعى العالم . فالباري يعلم بعلمه الواسع، حاجات مخلوقاته ويمنحها ما هو ضروري لبقائها ونافع لها(١٥٠).

وتقودنا دراسة الطبيعة لتي تتبدى فيها حكمة الباري وقصده ، في النهاية إلى معرفة منبع ومصدر جميع الموجودات . وبمقدار ما تستمد المخلوقات كافة وجودها \_ بفضل حقيقة هذا الوجود \_ من الباري الذي هو وجود محض، فإن لحميع علوم الطبيعة قصد يتمثل في معرفة حقيقة وجوهر الأشياء من خلال علاقتها بالمنبع الإلمي . وفي الواقع، فإن جواهر الأشياء تصدر عن الباري وفيه تحقق وجودها . يقول ابن سينا : « أتعرف ما الملك ؟ الملك الحق هو الغني الحق مطلقاً، ولايستغني عنه شيء في شيء، وله ذات كل شيء، لأن كل شيء منه ، أو مما منه ذاته . وكل شيء غيره فهو له مملوك، وليس له إلى شيء فقر (١٦١) و ولذلك، أن تشرح شيئاً ما، أو أن تكون معرفة صحيحة أو علم حقيقي عنه ، يعني أن تكون قادراً على ربطه بالوجود نفسه ، وربط جميع خصائص وصفات وجود معين بحالته ووضعه الوجودي (١٧٠). وما نجده عن طريق الملاحظة والاستنتاج المنطقي لا يقودنا إلى « الأسرار الميتافزيقية ، للأشياء، بل إلى اكتشاف جوانب معينة من مظهرها الخارجي أو إلى علاقة الظواهر . ويصبح العلم الحقيقي هو الذي يربط هذه الظواهر بجانها الباطني، أو بمفهوم الشيء الذي هو الجوهر والمركز الذي يربطها بالوجود المحض .

إن دراسة الطبيعة هي ليست فقط دراسة للظواهر، ساعية من خلال و التواصل العقلي المبدع و إلى تفسير الأشياء عن بعد، بل هي أساساً دراسة للظواهر من خلال علاقتها بمفهومات الأشياء، وبحث واكتشاف علاقة الأشياء عن بعد، بل هي أساساً دراسة للظواهر من خلال علاقتها بمفهومات الأشياء، وبحث واكتشاف علاقة كل ما هو خاص بالكل. ولهذا نجد أن علوم الطبيعة تمتعت على الدوام بإحساس من الغموض الذي رافق التفسيرات الميتافيزيقية، وحتى العقلانية للأشياء. وقد كتب ابن سينا حول تقرير وتحديد الصور الجسمانية، على سبيل المثال، يقول: و فالصورة المعقولة عند القسمة المفروضة صارت معقولة مع ما ليس له مدخلية في تتميم معقوليتها إلا بالعرض، وقد فرضنا الصورة المعقولة صورة مجردة عن اللواحق الغربية فإذن هي ملابسة بعدلها، معقوليتها إلا بالعرض، وقد فرضنا الصورة المعقولة صورة مجردة عن اللواحق الغربية فإذن هي ملابسة بعدلها، كان مشابها، فالصورة التي جردناها مغشاة بعد بهيئة غربية، من جمع أو تفريق، أو زيادة أو نقصان، أو اختصاص بوضع . فليست هي الصورة المفروضة (١٨) . فالشرح، أو التفسير، لا يكون بشكل غير مترابط، وأن تقوم بربط الخاص بالكل، أو عالم الطبيعة بالوجود المحض، هو أن تُحضر إلى بؤرة الضوء الإحساس بالغموض الكامن في الوجود الكلى نفسه .

إن نهاية كل معرفة هي ذلك الوجود المحض . وعلاقة الموجودات المخصصة به الذي هو أصلها ومبدؤها . ويعتمد اكتساب هذه المعرفة بشكل جوهري على الحدس الميتافيزيقي والفكري . وعلم الكونيات هو ، في الحقيقة ، تطبيق المبادئ الميتافيزيقية على عالم الكون . لكن ما أن يتم تحديد المبادئ، حتى يبدأ العقل والملاحظة ، أو التجربة ، بالعمل كمساعدين من أجل إكمال معرفة الجوانب الخاصة للأشياء . ولكل من العقل والحواس شرعيته المناسبة لمستواه . والعلم الذي نستمده منهما يجد معناه وشرعيته في ضوء الحكمة الكائنة فوق عالمي الحواس والعقل . ولهذا فإن ابن سينا قد استخدم الملاحظة والتجربة والمحاكمة العقلية في محاولته لفهم مظاهر

الياب المالة في ضوء المبادئ الكونية المستمدة من الحدس الفكري.

على مناه كونية أخرى مبنية على أساس ميتافيزيقي أولاً ثم انتقل إلى استخدام الملاحظة والانتقراء المبنيين عدال كونية أخرى مبنية على أساس ميتافيزيقي أولاً ثم انتقل إلى استخدام الملاحظة والانتقراء المبنيين على منا سبق بطريقة لاتختلف عن الأساليب المستعملة في تقرير ( قوانين التجارب ) الحديثة أن وبالمثل، استخدم أن سينا في ميدان علم الظاهرات الجوية الواقع ضمن الإطار العام لعقيدة العناصر الأربة التي بقيت خارج نفاق العقل والحواس، ملاحظة انكسار الضوء بوساطة ذرات الماء أثناء ري الحدائق وداخل الحمامات من أن أن عند عنى قرص قرح (٢٠٠). كما إستفاد من الملاحظة أيضاً في علم الفلك الذي اهتم به فيأواخر أيامه ، من أن عند عنى آلة تسهل عليه قراءة مواقع النجوم على القوس بأجزاء الدقائق والثواني (أن ودأب على من الملاحظة في ميدان علم الجيولوجيا أيضاً حيث كان يقارن بين الصخور الرسوبية والطن الحاف على مناه عنه جيحون، وبن حديد النيازك وحديد المناجم العادية (٢٠٠).

وندرع مجال العلوم الطبيعية الذي تصدى له ابن سينا فاشتمل على علوم تراوحت بين رسقه في الآلات البسيطة (٢٧٠)، التي لم تتضمن شيئاً أكثر من معرفة مجالها المحسوس والنتائج المنطقية المبنية عليه، إلى حكاياته الرمزية ورسائله في ما يسمى اليوم و بمسائل السحر والتنجيم (٢٠٠)، كاضمت دراسة الطبيعة عند عالمي الكثافة والتعمال كل من الحواس والعقل وملكة الحدس الفكري و كطرق للمعرفة ، لها شرجها، وتقود إلى أشكال من المعرفة الطبيعية التي تعتمد على الحدود الموروثة لكل واحدة من هذه الملكات. والملكة الكلية الكلية الوحيدة التي يسمو جوهرها فوق كل تحديد هي ملكة الفكر التي وساطتها يتم ضم جوانب الطبعة المختلفة إلى مناغا الكلي فتستغرق في الوجود المحض من جديد. وتبقى حقائق الطبيعة المكتشفة بوساطة الحاس معزولة من دون أي معنى حتى يتم إعادة دمجها عن طريق العقل في التجلي الكلي الذي ـــ وحده فقط ــ يعطيها معناها الحقيقي . فعلوم الطبيعة تكتسب صحتها فقط عندما تجعل أمر فهم الطبيعة شيئاً ممكناً، وتُنهر اعتاد جميع الحقيقي . فعلوم الطبيعة منها والفكرية ــ على المصدر الإلهى للوجود كله .

#### by Hirr Combine - (no stamps are applied by registered vers

# الفصل الرابع عشر العالم والإنسان والعلاقة بينهما

#### ١ \_ الساء

بشكل تصنيف ابن سينا للموجودات في طبقات أربع هي العقول المجردة (الملائكة)، والنفوس السهاوية، والأجسام السهاوية، وأجسام ما دون القمر، الأساس الذي بني عليه تقسيمه للكون. والتميز الوجودي بين المجردات والأجسام في حالة الكون والفساد هو تمييز تم ليطابق الفروق الكونية والفلكية بين السهاء وعالم ما دون القسر. فالعالم مكون من أفلاك تسعة: ثمانية منها تعود إلى فلك بطليموس وواحدة من دون نجوم وتقع فوق فلك النجوم الثابتة، أضافها الفلكيون المسلمون لترمز إلى فترة الانتقال من الاستحالة إلى الكون (١١). ويحكم كل فلك من هذه الأفلاك عقل أو مجموعة من الملائكة، وتحركه، نفس أو مجموعة نفوس، ويتكون من جسم يتولد عن الموجود الذي يقع فوقه مباشرة في سلسلة الموجودات (٢).

وخلافاً لما هو في علم كونيات أرسطو حيث الله سه باعتباره المحرك الذي لايتحرك \_\_ يحرك الفلك المحيط فقط، نرى أن ابن سينا يؤكد أن حركة الأفلاك هي حركة تعود إلى الله بكليتها، فالله هو الذي يحرك جميع الأفلاك دفعة واحدة وليس أياً منها بشكل منفرد (١٠). نستنتج إذا أن للأفلاك حركتين في وقت واحد: واحدة بسيطة وأخرى مركبة، وأنها تتلقى وحدتها من الله وكثرتها من العقول والنفوس، وتعود هذه الحركة إلى إرادة نفس كل فلك من الأفلاك، ولهذا فهي ليست طبيعية ولا فطرية. وتكمن العلة الحقيقية لحركة الأفلاك في العقول، غير أن النفوس تعمل كمحركات وسيطة تحرك الأجسام السهاوية بدافع العشق الذي بدفعها نحو تحقيق ما لم يتحقق في ذواتها(٤). لذلك، فإن كل حركة في العالم هي في الحقيقة بدافع الرغبة لتحقيق ما هو قائم بالقوة، وللوصول إلى الكمال بكل ما هو غير كامل.

غير أنه ليس في صورة الأفلاك أو في وجودها، ما هو موجود بالقوة . فهي تتصف بالدائرية، وهذه هي أكثر الصور كالأ، ولها نُبُلُ الوجود، وهو ما يظهر في نورانيتها . ومع ذلك يوجد شيء واحد لاتمتلكه الأفلاك بالفعل، وهذا هو المكان أو الموضع . وليس هناك مكان معين ملائم لها أكثر من مكان آخر . لذلك، وبما أنه يستحيل عليها الوجود في جميع الأمكنة دفعة واحدة، فإنها تتحرك من نقطة إلى أخرى بالتتابع وبطريقة بحيث ينتج عن ذلك أقل مقدار ممكن من التغير . وهذا هو سبب كون حركتها حركة دائرية، والتي تسنطيع بها، وخلافاً للحركة المستقيمة، التقدم بطريقة مستمرة غير قابلة للتغيير (\*).

وبما أن المناطق السماوية هي مناطق غير قابلة للفساد، وتتكون من عنصر الأثير الذي هو أرقى من عناصر عالم ما دون القمر، فإنها تتحرك كموجود حيواني حي . وللنفوس السماوية بالنسبة لأجسامها أيضاً العلاقة ذاتها التي للنفوس الإنسانية بالنسبة لحسم الإنسان . فالحركة، في كل حالة منها، تعود إلى إرادة النفس، وهي ـــ في

حالة الأفلاك \_\_ تتصف بكمالات الحالة الملائكية . كما نجد أن الأفلاك في عالم « ما قبل الخلود » هي في حالة سكون، وهي حالة ترق على تقلبات عالم الكون والفساد . وهي، إضافة إلى ذلك، تتحرك وفق نظام ينبع عن حضور إلهي، يعطى عالم ما دون القمر بدوره نظاماً مشابهاً (١).

واقترن علم فلك ابن سينا وكونياته، وخاصة كما فهما في العالم الإسلامي وشُرحا، بعلم الملائكة بطريقة غير قابلة للانفصام تفسح المجال بالنتيجة، لتوفير الأرضية الملائكة لرؤية دينية للكون. فالعلوم الكونية الدينية يجب أن ترتبط في النهاية بعلم الملائكة، وذلك لأن الملائكة هي، وفق المنظور الديني، المُثُل التي على صورتها صُنع الإنسان، وهي الحدف الذي يشتاق إليه الإنسان أثناء حياته على الأرض. ولا يقتصر وجود هذا الشوق على الإسلام فحسب، بل نجده في المسيحية أيضاً حيث أن نظام الرهبانية مبي على أساس مشابه لحياة الملائكة. ثم يتحول دور الملائكة ليصبح مركزياً في كتابات ابن سينا الرمزية وفي التعليقات التي تلتها فيا بعد. وحتى في كتابات ابن سينا باعتبارها المحرك الذي يحرك الأفلاك بينا هي نفسها تتحرك بإرادة الله().

أما تأثير الملائكة في العالم فيكون إما وفقاً لإرادتها، أو تبعاً لطبعها وقوة أجسامها، أو \_ أخيراً \_ بوساطة شراكتها واتحادها بالموجودات الأرضية . وهي تحتوي على اجتماع العقول والنفوس في الأفلاك، ومع ذلك، فإن أفسالها لا تقتصر على العالم الأرضي فقط . وتعمل كذلك على تحقيق عدة وظائف في الحياة اليومية الدينية في المنافة إلى محافظتها على النظام في الكون (٨٠). ثم إن الملائكة في النهاية هي من يقود الإنسان ويسير به إلى سعادته النهائية، وتحقق بالنتيجة نضج وإثمار غاية الخلق والتكوين .

ومع أننا تجد وصفاً لعلم النجوم عند ابن سينا ودفاعاً عنه في بعض الرسائل القصيرة التي تنسب إليه \_ والتي يرجح إن لم يكن من المؤكد أنه كتبها بنفسه  $^{(1)}$  \_ إلاّ أن هناك الكثير من كتاباته التي تهاجم بعنف بعض عناصر هذا العلم وتضعه في صف السحر و « علوم التنجيم » $^{(1)}$ . وهو يرى أن التنبؤ بالحوادث هو أمر يقوم به الأنبياء والقديسون فقط لأنهم يتلقونه كقوة وموهبة خاصة من الله . ولذلك فلا يمكن للأنبياء أن يعارض بعضهم بعضا وإلا لكان من الواجب أن يلغي فحوى الآية القرآنية  $^{(7)}$  > قل لايعلم من في السموات والأرض الغيب إلا الله على ما نسب إلى النبي إدريس مما له علاقة بعلم النجوم  $^{(1)}$ .

ويورد ابن سينًا نقاشات طبيعية وأخرى فلكية عارض بها علم التنجيم . فيذكر مثلاً القول بأن الأفلاك غير قادرة على امتلاك الصفات الأربع التي بموجها تم تقسيم البروج وذلك لأنها لم تصنع من العناصر الأربعة بل من الأثير . ومنها قوله أنه لايمكن تقسيم الأفلاك إلى أقاليم أربعة لكل منها طبيعته الخاصة، لأنها أجسام بسيطة . ثم يعطي سبباً آخر لذلك وهو وجود العديد من الأجسام كتلك التي توجد في درب اللبّانة (الجرة)، والتي لايمكن دراسة وحساب آثارها ونتائجها . وكما يقرن ابن سينا فلك المجسطي بعلم التشريح في الطب، وعلم المحدول الفسلكيسة بعلم الأدوية، فإنه يسساوي في الحقيقة بين التنجيم و همارسات الأطباء الدجالين والمشعوذين (۱۲)».

وينصب نقد ابن سينا للتنجيم على ادعائه بالتنبؤ بالأحداث المستقبلية بشكل أساسي، إذ لانراه يهاجم القاعدة الكونية التي يقوم عليها علم النجوم . بل إنه على العكس من ذلك ... يصف علاقة عالم ما دون القمر بالسهاء بطريقة تنسجم تماماً مع منظور التنجيم . فعالم ما دون القمر يمثل ... كما ذكرنا ... المرحلة الدنيا في المقياس الكوني والوجودي . وهو يتلقى حقيقة وجوده من العقل العاشر، كما يبقى منفعلاً بالتأثيرات الساوية وسلبياً تجاهها . وتبقى تأثيرات الأفلاك هي مصدر جميع أشكال التغير الذي يحدث في عالم الكون والفساد، والمسؤول عن تنظيم الأشياء بما فيها عملية الكون والفساد في هذا العالم (١٣).

فلولا تأثير الأفلاك هذا لسادت الفوضى التامة عالم ما دون القمر، ولولا العقل الفلكي الأخير (العاشر) لما كان هناك عالم ما دون القمر أصلاً، وذلك لأن كرة القمر تشكل هي والعقل المرتبط بها حلقة وصل بين عالم الكون والفساد وبين بقية أرجاء الكون وييقى نفد ابن سينا للمنجمين عائداً إلى ادعائهم القدرة على التنبؤ بشكل دقيق بالأحداث المستقبلية التي ستسببها التأثيرات الفلكية في عالم المتغيرات وليس إلى اعتقادهم بأهمية هذه القوى على الأحداث التي تجري على الأرض.

# ٢ ــ عالم الكون والفساد:

عالم الكون والفساد الذي يتطابق مع عالم ما دون القمر هو عالم الموجودات التي تتحد فيها الصورة والهيولى بشكل غير قابل للانفصام . وبالمقارنة مع السماء حيث بإمكان الصورة المجردة، كالعقول أو الملائكة، التواجد من دون هيولى، فإن حالة الوجود في عالم ما دون القمر تستلزم وجود هيولى لكل صورة، وصورة لكل هيولى مشكل عام . وفي الحقيقة، فإن هذه الضرورة هي التي تسبب التغيّر المتواصل، لأن الهيولى مصنوعة بطريقة تقبل بها صورة وتطرح أخرى في عملية لانهائية (١٠٤). كا يختلف عالم ما دون القمر عن السماء في أن له حركة مستقيمة بدلاً من الحركة الدائرية للمدارات الفلكية . يضاف إلى ذلك أن جميع موجودات عالم الكون والفساد تشكلت من العناصر الأربعة : النار والهواء والماء والتراب، وإن كل عنصر من هذه العناصر يمتلك زوجاً من الصفات الطبيعية الأساسية (١٠٥). فالنار حارة وجافة، والهواء حار ورطب، والماء بارد ورطب، والتراب بارد وجاف (١٦٠). ويتم اشتقاق بقية خواص الأشياء من الصفات الأساسية الأربع هذه، فالطراوة مثلاً مشتقة من الرفوية، والقساوة من الحفاف (١٠٠).

وتتألف العناصر الأربعة التي تتكو، منها جميع موجودات عالم مادون القمر من مادة واحدة تتقبل صوراً مختلفة في مناسبات مختلفة . وهي تت ول إلى بعضها بعضاً باستمرار (١٨٠)، ويتم تحقيق التحول عن طريق طرح صورة وقبول أخرى جديدة . لكن ه ه التغيرات لاتتم بشكل مستقل أو تلقائي . إنها تحدث بتأثير من العقل العاشر الذي ينظم جميع نشاطات عالم ما دون القمر، والذي يعتبر مبدأ ممالك الإنسان والحيوان والنبات . وكما يقول ابن سينا :

ا ثم يجب أن يكون الأمر الصوري منه مبدأ للكائن الصوري . والأمر الأشبه بالمادة مبدأ للكائن المناسب للمادة . فالأول يبدع جوهراً عقلياً هو بالحقيقة مبدع وبتوسطه : جوهراً عقلياً، وجرماً سماوياً. وكدلك عن ذلك

d by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered versi

الجوهر العقلي، حتى تتم الأجرام السماوية، وينتهي إلى جوهر عقلي، لايلزم عنه جرم سماوي . فيجب أن تكون هيولى العالم العنصري لازمة عن العقل الأخير . ولايمتنع أن يكون للأجرام السماوية ضرب من العاونة فيه . ولا يكفي ذلك في استقرار لزومها ما لم تقترن بها الصورة . وأما الصور فنفيض أيضاً من ذلك لعقل ولكن تختلف في هيولاها بحسب ما يختلف من استحقاقها لها، بحسب استعداداتها المختلفة . ولامبدأ لاعتلافاتها إلا الأجرام السماوية بتفصيل ما يلي جهة المركز مما يلي جهة المحيط، وبأحوال تدق عن إدراك الأوهام تفاصيلها، وإن فطنت بحملتها . وهناك توجد صور العناصر ويجب فيها بحسب نسبها من السماوية . ومن أمور منبعثة من السماوية امتزاجات مختلفة الإعدادت لقوى تعدها . وهناك تفيض النفوس النباتية والحيوانية والناطقة من الجوهر العقلي الذي يلي هذا العالم . وعند الناطقة يقف ترتيب وجود الجواهر العقلية وهي المحتاجة إلى الاستكمال العقلي الذي يلي هذا العالم . وعند الناطقة يقف ترتيب وجود الجواهر العقلية وهي المحتاجة إلى الاستكمال العقلي الذي يلي هذا العالم . وعند الناطقة العالم المالية (١٠٥٠).

يرى ابن سينا الذي يسير على نهج أرسطو، إذا أن لكل عنصر في عالم ما دون القمر مكانه العييعي، وذلك وفقاً للعناصر التي يتكون منها هذا العنصر . وإن كل حركة في هذا العالم تعود في الواقع إلى شوق الأجسام للعودة إلى المكان الذي يوافق طبيعتها (٢٠). فنجد في ترتيبها الطبيعي أن الماء موجود فوق الأرض، وأن الهواء المكون من منطقة رطبة دنيا وأخرى نقية عليا فوق الماء، ثم النار الصافية التي لا تتوهج من تلناء ذاتها فوق المواء . ولذلك فإن كل تغير يحدث في الجو أو على الأرض هو نتيجة اختلال هذا التوازن الأساسي الذي يسبب انتزاع العناصر من أماكنها الطبيعية، وإيجاد، من ثم، أجساماً غتلفة تسعى جميعها على الدوام نحو استعادة أمكنتها التي تنسجم مع طبائعها .

وفي دراسته لعلم الظواهر الجوية بالشكل الذي وردت فيه في طبيعيات أرسطو، نجد أن بن سينا يتبع — مثل معظم المؤلفين المسلمين — تعاليم أرسطو إلى حد كبير، وخاصة أثناء محاولته شرح وتنسير الحوادث المختلفة التي تحدث بين سطح الأرض والقمر مستفيداً من تفاعل العناصر الأربعة . وهو يقسم الهاء إلى طبقات أربع هي :

آ ــ الطبقة الواقعة فوق الأرض مباشرة، وتتكون من بخارات ومن حرارة يتلقاها التراب من الأرس ويحولها إلى هذه الطبقة .

ب - طبقة فيها بخار أيضاً لكن حرارتها أشد .

ج ــ طبقة من الهواء المحض النقى .

د ــ طبقة من الدخان الذي صدر عن الجبال وصعد هذا الارتفاع .

وفوق هذه الطبقات الأربع تقع كرة النار التي لالون لها بذاتها، بل تصبح ملونة بوجود الدخان والبخارات المختلفة .

ويصل البخار المتصاعد من سطح الأرض بتأثير الأفلاك إلى نقطة يجعله الهواء البارد فيها يتكانف كما في حالة

فتح باب حمام ساخن . وتكون النتيجة تشكيل السحب التي تزداد سما كتها في المناطق الجباية المزيد من البخار . وما أن تتشكل السحب حتى تحدث واحدة من الحالات الثلاث التالية :

آ \_ التكاثف ضئيل بحيث تقوم أشعة الشمس بتبديد الغيوم .

ب \_ التكاثف عظيم بحيث لاتستطيع أشعة الشمس تبديده . وهنا تصبح السحب أكثر ثقلاً وسماكة بمساعدة الربح فتنزل إلى الأرض مرة أخرى على شكل مطر، أو على شكل ثلج إذا ماكانت البرودة كافية لتكثيف الغيوم قبل ازدياد حجم قطرات المطر . أما إذا كانت الحرارة محيطة بالتكاثف بحدث تبقى البرودة في داخله، فإنها ستتحول، من جهة أخرى، إلى صقيع (٢١).

ج \_ توجد رطوبة في الهواء تسمح لأشعة الشمس بالنفاذ خلالها كما في المرآة، فيمتزج ضوؤها بظلمة البخار

فيتشكل قوس قزح منفرد أو مزدوج، وهو حزمة دائرية من الألوان تقع الشمس في وسطها . وتنتج الألوان عن انعكاس أشعة الشمس بوساطة جزيهات الماء المتفردة (٢٢).

وفيا يتعلق بظاهرة الرعد، فإن لها أسباب يحددها ابن سينا على النحو التالي :

(١) إذا تصادمت غمامتان جوفاوان تقرع إحداهما الأخرى ونظير ذلك ما نجده عندنا إذا نزعنا أيدينا وصكك الما خده بالأخرى كان لذلك صوت شديد . (٢) إذا دخلت في غمامة جوفاء ريح فدارت فيها ونظير ذلك ما خده عيانا أنها إذا هبت ريم فدخلت في المغارة كان لها صوت . (٣) إذا سقطت نار في غمامة رطبة وطفيت ونظير ذلك ما نجده عيانا أن الحداد إذا ألقى الحديد في الماء كان له صوت شديد . (٤) إذا قرعت الريح غمامة عرضية جليدة قرعاً شديدا ونظير ذلك ما نجده عيانا أن الريح إذا قرعت القرطاس جاء لها صوت عظيم . (٥) إذا دخلت الريح في غمامة مطلولة ملونة بجوفة ونظير ذلك مانجده عيانا أن القصابين إذا نفخو المسارين سمع لنفوذ الريح فيها صوت . (٦) إذا ما اختفت ريح كثيرة في غمامة بجوفة وانفتقت ونظير ذلك ما نجده إذا فهخنا في مثانة ثم ثقبت جاء لها صوت شديد . (٧) إذا ما احتكت غمامات خشنة بعضها على بستن ريتالبر نفخنا في مثانة ثم ثقبت جاء لها صوت شديد .

أما بالنسبة للبرق، فيعود هو الآخر إلى أسباب أربعة هي : اصطدام سحابتين ينتج عنه نار كالشرار الناتج عن ضرب حجرين ببعضهما بعضا، أو احتكاك سحابتين يسبب، كما في احتكاك قطعتين من الحشب حاجرت نار، أو إطفاء النار بوساطة رطوبة الفرم والذي ينتج عنه شرار يشبه الشرار المتطاير عن الحديد الحامي الذي يضعه الحداد في الماء، أو، أخيراً، أذ خاط سحب معينة تحتري على نار مما ينتج عنه خروج النار منه كا أن عصر إسفنجة بقوة يدفع بالماء داخلها إلى التناثر خارجاً. وأما الصاعقة فهي نار ريحية تنتج عن الرش المناب الم

ونجد في القسم العلوي من كرة الهواء أن البخار الذي يرتفع عن سطح الأرض يتحول إلى دخاا، ثم يم ما إلى المنطقة النارية فيحرق هناك . فإدا لم يكن الدخان لطيفاً بل احتوى في داخله على نار، فإنه يبدأ عند، ثد

بالتوهج كنجم ويتحول إلى شهاب . فإذا مازادت كمية الدخان، فقد يصبح للشهاب ذيلاً ثم يحترق بتوهج لامع (٢٤).

ويعمد ابن سينا بعد ذلك إلى شرح كل ظاهرة من الظواهر الجوية التي يرى أنها تضم كل ما يبدو أنه من الجوانب المتغيرة للمناطق الواقعة أعلى من الأرض بالاستعانة بالصفات الأربع وبعناصر كونياته، ومستفيداً من مشابهات مستقاة من مشاهدات وخبرات يومية . وهو يُبيح لنفسه هنا، وكما في العديد من الحالات الأخرى، حرية استخدام المشاهدات المباشرة والمقارنات عن طريق المشابهة بين ظاهرتين طبيعيتين . لكنه يفعل ذلك دائماً ضمن إطار كونياته وفي عالم تقوم فيه الوسائط الكونية ذاتها ــ والتي هي مخالب في أيدي العقول والنفوس السهاوية ــ بإظهار جميع أشكال الظهور المختلفة للعالم الطبيعي .

ولاتعتمد الظاهرات الجوية \_ مثل بقية جوانب الطبيعة \_ على العناصر الأربعة فحسب، بل وعلى الحرارة والضوء أيضاً. والأخيران يصدران عن الشمس إما مباشرة أو بطريق غير مباشر، مما يجعل للشمس دوراً مسيطراً في أحداث عالم ما دون القمر. فقد تصدر الحرارة عن الاحتكاك، أو الاتصال بجسم حار، أو عن جسم نوراني. أما بالنسبة للضوء، فيرفض ابن سينا الرأي القائل بأن الضوء هو جسم أو جدول من الجسيات ، فالضوء في طبيعياته هو ليس بجوهر، بل عَرض، وذلك حتى لايكون هناك بجال لبناء « فيزياء ضوئية » أشلاطونية، أو يتم استبعاد ذلك من أعماله المشائية على الأقل (٢٥). ولم تصبح رمزية الضوء مفتاحاً لفهم العالم إلا من مفسري كتابات ابن سينا من أتباع المدرسة الإشراقية المتأخرين .

ثم ينطلق ابن سينا إلى دراسة التغيرات التي تحدث بالقرب من سطح الأرض، أي علم طبقات الأرض الميولوجيا). وتتضح من خلال دراسته للمتغيرات في القشرة الأرضية وقربها \_ على وجه الخصوص \_ الجوانب المختلفة لأسلوبه الذي يعتمد على التجارب والمشاهدات. فهو لا يقوم بمشاهدات دقيقة ومطولة حول تشكل الرواسب النهرية، وتركيب الجبال والقواقع \_ أي البقايا المتحجرة للحيوان والنبات \_ وغيرها فحسب، بل ويحلل الصخور النيزكية ليقارن مكوناتها بمكونات الصخور ذات المنشأ الأرضي. وكان القسم الخامس من طبيعيات الشفاء \_ أكمل دراسة للجيولوجيا وما يتعلق بها مما كان معروفاً في العصور الوسطى \_ قد بقي يغظر إليه في العالم اللاتيني ولفترة طويلة من الزمن، كأحد أعمال أرسطو التي تكمل دراسته للممالك الثلاث. غير أن دراسة العوالم الثلاثة : الحيوان والنبات والمعادن، لم تكتمل في الحقيقة إلا في كتاب الشفاء. وقد اتبع غير أن دراسة العراسة بشكل دقيق اتجاهات أرسطو في الاعتهاء على ملاحظة ظواهر الطبيعة ضمن إطار عالم غائي لعلوم العصرين القديم والوسيط. ونرى أنه يتوجه في كتاب الشفاء إلى الطبيعة مباشرة لكن الأسئلة التي يطرحها، ونوع الأجوبة التي يتلقاها تعتمد جميعها على المبادئ الكونية التي تحدد جميع دراساته عن الطبيعة .

ويعرض ابن سينا شرحاً عن تشكل الحجارة الذي يتزامن مع تكوين المجموعات الرسوببة في الحيولوجيا

الحديثة . فكتب يقول : « تتكون الحجارة بطريقتين فقط : آ ــ من خلال تصلّب الطين، ب ــ عن طريق تخمّر [المياه] (٢٦) ». ثم يقص علينا حكايته عندما كان شاباً يتأمل ترسبات الطين على ضفاف نهر جيحون وهي تتحول إلى حجارة طرية (٢٧) . وهو يرى أن عملية التحجّر والتعقّد التي تحدث في المياه هي أمر يعود إلى وجود « فضيلة التصلّب »، فيقول :

« نحن نعلم إذاً أنه يجب أن يكون في تلك الأرض فضيلة التحجر والتعقد التي تحول السائل إلى جسم صلب... وباختصار فإنه من طبيعة الماء، كا تعلم، أن يستحيل إلى تراب من خلال فضيلة أرضية سائدة، وأنت تعسلم أيضساً أنه من طبع التراب الاستحالة إلى ماء من خلال فضيلة مائية سائدة (٢٨٠).

أما الحجارة الأكبر حجماً فإنها تتشكل من خلال عمليتين : « فيما يتعلق بتشكل الحجارة الضخمة فإن ذلك يحدث إما دفعة واحدة بوساطة حرارة شديدة تؤثر بشكل مفاجئ على كتلة كبيرة من الطين، أو شيئاً فشيئاً مع مرور الوقت (٢٩٠)». ويمكن لهذه الأجسام أن تتآكل بفعل عامل الرياح بدرجات مختلفة تبعاً لاختلاف صلابتها، حيث يسبب ذلك اختلافاً في بروزها على سطح الأرض، وهي اختلافات تتحول إلى جبال إذا ما كانت كبيرة إلى حد كاف .

« لقد تكونت الحبال بفعل أحد عوامل تشكل الحجارة، وأكثرها ترجيحاً هو الطين اللزج الذي جف ببطء وتعجر عبر عصور لانعرف مداها . ومن المرجح أن هذا العالم المأهول لم يكن مأهولاً في الأيام الغابرة بل منهوراً بمياه المخيط . ثم بدأ بالحفاف بعد ظهوره التدريجي عبر عصور لم يسجل لنا التاريخ حدودها . أو ربحا حف ويبس دفعة واحدة بفعل الحرارة الشديدة الكامنة تحت البحر وهو لايزال تحت الماء . إلا أن أكثر الإمكسانيتين احتمالاً هي التحجر الذي حدث بعد ارتفاع الأرض، وأن حالة الطين الذي كان عند تذ لزجاً ساعدت في هذا التحجر (٢٠٠) ، وينسب ابن سينا تشكل الحبال إلى قوى الزلازل التي ساهمت في تشويه صخور السطح . ويرى أن سبب الزلازل يكمن في البخارات التي انحبست في باطن الأرض ــ بعد تشكلها بفعل الأفلاك ــ من غير أن يبقى لها وسيلة للنفاذ إلا عن طريق العنف والانفجار .

وسهّل له اعتقاده بغرق كتل الأراضي الحالية وغمرها عملية تفسير ظاهرة المستحاثات. وقد أشار إلى أن المستحاثات هي تحجّر الحيوانات والنباتات بسبب « فضيلة تعدينية تحجرية قوية ظهرت في بقاع حجرية معينة، أو انطلقت من الأرض بشكل مفاجئ أثناء الزلازل والانخسافات (٢١). ولم ينسب المستحاثات التي وجدها في المناطق الحبلية إلى طوفان واحد فقط، بل إلى سلسلة من الطوفانات التي غمرت الجبال وشكلتها معور طويلة. لكنه يقرّ بأنه لم يستطع التمبيز بين الفيضانات المتتابعة نفسها والتي يجب أن يكون كل واحد منها قد ترك بصهاته على الصخور.

وعندما تمتزج العناصر الأربعة بدرجة معينة من الكمال والصفاء فإن الروح العقدية ( روح المعادن ) ذات القدرة على الاحتفاظ بالعمور تلتصق بهذا المزيج وتكون المتيجة تشكل أدنى عالم للموجودات على الأرض وهو مملكة المعادن بكاملها . ويتبنّى ابن سينا نظرية البخار والدخان الأرسطوطالية في تفسيره لتشكل عالم المعادن .

ted by 1111 Combine - (no stamps are applied by registered version

وتصبح الدخانات والأبخرة المحبوسة في باطن الأرض هي علة المعادن . ويحتوي كل معدن من العادن على كمية معينة من الدخان أو البخار إضافة إلى نسب مختلفة من الصفات الأربع . فنرى في بعض المادن كالكبريت وملح النشادر \_ على سبيل المثال \_ أن الدخان هو الذي يطغى، بينا يسيطر البخار أب معادن أخرى كأحجار الياقوت والبيرل (٢٦). وكذلك فإن الأحجار الكريمة قد تشكلت هي الأخرى من اللخانات والأبخرة الواقعة تحت تأثير النجوم . حتى أن بعضها اكتسبت قوى خاصة كتلك التي تساعده على إعادا التكوّن بفضل التأثيرات السهاوية الكامنة فيها .

ويقسم ابن سينا المعادن إلى مجموعات أربع: أحجار، ذائبات، كباريت، وأملاح (٢٣). وتخلف عن بعضها بعضا بقوة الجوهر الذي صنعت منه . فمثلاً وإن مادة الأجسام القابلة للطرق هي من جهر مائي امتزج بجوهر أرضي بشكل وثيق بحيث أصبحا غير قابلين للإنفصام . وكان هذا الجوهر المائي قد انعقدبالبرودة بعد أن حققت النار فعلها فيه وأنضجته (٢٤١). وكتب حول الزاجات يقول : « تتألف الزاجات من مدأ ملحي ومبدأ كبريق وحجر، وتحتوي على فضيلة بعض الأجسام الذائبة (٢٥)».

واعتمد ابن سينا اعتاداً مطلقاً أيضا على نظرية جابر بن حيان ــ الكبريت، الزئبق ــ بن أجل تفسير تشكل المعادن (٢٦). وقد شرح عملية اتحاد الكبريت والزئبق، واعتبر أنه مبدأ أكثر منه عنصر كيميائي وفق المفهوم الحديث، بحيث يمكنه أن يطلق صفة كبريتي على أي من الجواهر (٢٧). وعرّف الكبارت كمجموعة بقوله: « في حالة الكباريت، فإن ماثيتها قد عانت تخميراً مؤثراً مع الأرضية والهوائية بتأثير من فعل التخمير للحرارة، وإلى حد بحيث أصبحت ذات طبيعة زيتية، ثم تصلبت فيا بعد بفعل البرودة (٢٨)».

فالمعادن كافة تكونت من امتزاج الكبريت بالزئبق وفق نسب مختلفة ودرجات صفاء متنوعة. « فإذا ما كان الزئبق نقياً ثم مزج، بفضيلة التصلب، مع الكبريت الأبيض الذي لايسبب الاحتراق وهو غر نقي، بل على النقيض من ذلك، أكثر جودة من ذلك الذي يحضّره الماهرون، فإن الناتج عندئذ هو الفضا. وإذا ما كان الكبريت، إضافة إلى نقائه، أكثر جودة مما وصفناه وأنصع بياضاً، وإذا ما امتلك، إضافة إلى ذلك، فضيلة التلوين واللطافة والنارية وعدم الاحتراق ــ أو باختصار إذا ما كان متفوقاً على ذلك الذي بكن للماهرين تحضيره ــ فإنه سيصلّب الزئبق ليكون ذهباً (٢٩١).

كما فسر تشكل المعادن ــ كالنحاس والحديد والرصاص ــ بالطريقة نفسها، معتبراً إياها الاثط للذهب والزئبق لكن بنسب من الشوائب مختلفة .

وبغض النظر عن شهرة ابن سينا في أوروبة العصر الوسيط ككيميائي ساحر إلا أنه وقف بخم ضد إمكانية تحويل أحد المعادن إلى آخر عن طريق وسيط إنساني، وكتب فقرات عديدة بستهزئ بها بأمثال هؤلاء الكيميائيين، فكتب في الشفاء يقول :

« فيما يتعلق بما يدعيه الكيميائيون، يجب أن يفهم بوضوح أنه ليس في مقدورهم القيام بأي تنيير حقيقي في الأنواع . إلا أنهم يستطيعون صنع أشياء مزيفة رائعة، كأن يصبغوا المعدن الأحمر أبيض كي ينابه الفضة، أو يصبغوه أصفر كي يكون مشابهاً للذهب . كما يمكنهم صبغ المعدن الأبيض بأي لون يرغبون حتى يظهر شههاً

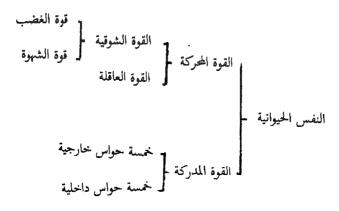
كبيراً بالذهب أو النحاس، ويمكنهم صهر الرصاص وتخليصه من معظم الشوائب والخلائط التي تعتريه . إلا أن طبيعة هذه المعادن الأساسية تبقى ثابتة، وكل ما يحدث هو أن هذه المعادن تخضع لصفات خارجية تعطيها مظاهر خادعة، تماماً كما تعطى الأملاح والقلقند وأملاح النشادر مظاهر خادعة للناس (٢٠٠)...،

وبنا يقبل ابن سينا \_ كالبيروني \_ المبادىء الكونية لعلم الكياء ونظرية جابر بن حيان حول تشكل المعادن، فانه يرفض إمكانية الإستحالة بسبب عدم توفر الشواهد على ذلك . ويقول أن سبب رفضه لذلك هو لأنه « لايوجد أية طريقة لفصم تركيبة وتحويلها إلى أخرى . «((13)) ثم أنه لا يُبدى اهتماما بالجانب الرمزي للكيمياء، حتى في أعماله المشائية على الأقل، ولا بصنع الذهب الطبيعي بوساطة التفسير الحرفي للنصوص الكيائية كما فعلت الجماعة التي أطلق عليها الكيائيون الحقيقيون لقب « حارقوا الفحم » وبغض النظر عن قبوله لنظرية الكبريت \_ الزئبق ووصفه للعمليات الكيميائية بمصطلحات العناصر والصفات الأربعة، فان لابن سينا أسلوبا تجريبياً حقيقياً في وصف وتحضير الأصبغة والمركبات المعدنية الأخرى(٢١). ولذلك فالأجدر بنا هنا أن نصني ضمن جماعة أسلاف الكيميائيين المعاصرين من أهل العصور الوسطى أكثر من ضمن التراث الكيائي سواء في جانبه الرمزي الباطني، أو في فرعه المرتبط بصناعة الأشياء والنقابات الحرفية .

وبمتابعة فرج العناصر، وتحقيق درجة أعلى من الصفاء، والوصول أقرب ما يمكن إلى التوازن، فان قوة جديدة من قوى النفس الكلية، أو نفساً جديدة ــ إن صح التعبير ــ تدخل عالم العناصر لتشكل وتكون مملكة النبات. وتتمتع النفس النباتية هذه بالقوى الثلاث: الغاذية، والنامية، والمولّدة إضافة إلى قوى مملكة المعادن الأخرى كافة (٢٦). ويقول ابن سينا بتفسير حياة النبات في ضوء هذه القوى والوظائف. فالنبات يمتلك صفات جنسية، بمعنى أن الأنثى تتقبل بذور الذكر وتجعلها تنمو في داخلها لكن « القوتين تجتمعان في النبات وتتحدان في عضو واحد (٤٤٠)». غير أن زراعة البذور في التربة تختلف عن إدخال الحيوانات المنوية في [ رحم] أنثى الحيوان؛ وذلك لأن الأخيرة توفر الغذاء إلى جانب ملكة النفس بينما لا تقدم التربة سوى الغذاء فقط . لكن لأعضاء النبات التناسلية بعض الشبه باعضاء الحيوان، حتى أن بذرة النبات تشبه بيضة الطير في أن لها جزءاً يضم مركز الحياة ومصدر المبادىء الذكرية والأنثوية، إلى جانب الجزء اللي يحتوي على الغذاء. وللنبات، من حيث عمليات التكاثر، شبه أيضاً ببعض الحيوانات الدنيا التي لا تمتلك أعضاء منفصلة لوظائفها الحسية والهضمية . وفي كلتا الحالتين، نجد أنه يمكن للأعضاء الذكرية والأنثوية أن تتواجد مع بعضهابعضاً، كما يمكن للجيل الجديد أن يتوالد من دون أن ينفصل عن القديم . فأغصان الأشجار، التي يمكّن قطعها وزراعتها، هي بمثابة الحيل الحديد الذي ينمو من دون أن ينفصل عن والديه . وثمار النباتات تشبه هي الأخرى بذور الحيوان بأوجه عديدة ولو أنه لا ضرورة لأن يكون كل جزء منها شيئًا هامًا في الإنتاج، كما هو الحال في بذرة الحيوان . هذا إلى جانب إحتواء بذرة النبات على بعض الغذاء الذي يتم إستهلاكه أثناء عملية نمو فرع للنبتة في التربة . وعندما تصل إلى هذه المرحلة، تستيقظ القوة الغاذية في النبات حيث يمكنها عندئذ تمثّل الغذاء من التربة كما يتناول الطفل غذاءه عن طريق فمه بعد نزعه من رحم أمه . وكذلك فإن إمتصاص النبات للغذاء بوساطة الجذور يشبه جذب الغذاء إلى الكبد عبر شرايين الجسم العديدة . وتعتمد حياة النبات، مثل بقية الموجودات الأخرى، على طبع الصورة على المادة ( الهيولى ) والذي يستلزم - كا يرى ابن سينا - وجود الرطوبة . كما أن تمثل الغذاء الذي يتحول إلى صورة النبات يجعل أمر وجود الماء شرطاً حيوياً لحياة النباتات كلها . وإلى جانب الرطوبة، هناك حاجة إلى الحرارة التي تحتاجها جميع المخلوقات من أجل تمثّل غذائها . فالرطوبة والحرارة إذن هما الحاجتان الأساسيتان لجميع النباتات والحيوانات؛ ويكون موت هذه الكائنات عندما تسيطر الصفتان النقيضتان : البرودة والحفاف (٥٠).

وللنبات \_ كا للحيوان \_ أعضاء أساسية وأخرى ثانوية . قالأعضاء الأساسية هي الجذر، والجذع، والأغصان، واللحاء، والخشب، والنقي أو اللب؛ أما الثانوية فهي الثمار، والأوراق، والأزهار التي يشبهها ابن سينا والأغصان . ويتخلف حجم وأهمية هذه الأعضاء بين نبات وآخر . فنجد أن الأشحار التي يسطر فبا العنصر الترابي، على سبيل المثال، تحتاج إلى أداة أعظم من أجل جذب الغذاء؛ ولذلك نرى جذورها تضرب عميقاً في التربة، بينا نجد جذور الأشجار ذات الطبيعة الدافقة، والتي تحتاج إلى جذب العناصر الهوائية والنارية تبقى قريبة من سطح الأرض . وتعدد جذور النبات الواحد هو من أجل مساعدتها في إيجاد غذائها في أحد الأمكنة إذا لم تجده في الآخر تماماً كما أن الحيوانات تنتقل من مكان إلى آخر بحثاً عن غذائها . وتحقق النباتات غاية حياتها وهدفها ضمن سلسلة مراتب الوجود من خلال كونها حلقة ربط بين عالمي المعادن والحيوان . وتتمتع، إلى جانب إمتلاكها لأعضاء معينة كالجذور التي تؤمن لها حياتها، بمظاهر خارجية معينة كالألوان وتتمتع، إلى جانب إمتلاكها لأعضاء معينة كالجذور التي تؤمن لها حياتها، بمظاهر خارجية معينة كالألوان بوساطة قوى حسية وعقلية مما هو غير موجود عند النبات نفسه .

والحيوانات مكوّنة هي الأخرى من العناصر الأربعة لكن بدرجة كال وصفاء أعلى وأرق . وتظهر النفس الحيوانية لتاتصق بذلك المزيج من العناصر القريب جداً من حد التوازن . فيصبح الحيوان ممتلكاً لملكات وقوى الحيوانية لتاتصق بذلك المزيج من العناصر القريب جداً من حد التوازن . فيصبح الحديدة إلى ميدان العمل، أو إضافية، إلى جانب قوى المعادن والنبات كافة، تأتيه بفضل خروج هذه النفس الحديدة إلى ميدان العمل، أو بمكننا بفضل ملكة جديدة للنفس الكلية . وتضم قدرات النفس الحيوانية أيضاً قوتان هما المحركة والمدركة (٢١). ويمكننا إجمال قوى النفس الحيوانية بالمخطط التالي (٢٠) :



ted by Till Combine - (no stamps are applied by registered versi

والحواس الخمس الداخلية هي الحاسة العامة \_ أي الحس المشترك \_ والمصورة، والتخيلية، والوهم والحافظة . ويكون تطور هذه القوى عند مختلف الحيوانات وفق درجات متفاوتة؛ وهي غير موجودة عند جميع أفراد مملكة الحيوان . وتتمكن الحيوانات بفضل هذه القوى المضافة إلى تلك التي للنبات والمعدن، من القيام بمختلف الوظائف البيولوجية العائدة إلى طبعها . وتشكل في سلم مراتب الوجود درجة تقع بين عالمي النبات والإنسان؛ وجسراً يصل \_ بفضل صفاعهم الفيزيولوجية والنفسية \_ بين الإنسان وبين بقية المحيط الأرضى .

وهكذا فإن الممالك الثلاث الموجودة على الأرض، والتي تقود إلى الإنسان وفق نظام إرتقائي، تتكون جميعها من العناصر الأربعة ذاتها التي تعمل كأرضية، أو جوهر، للظهور ولقوى النفس الكلية التي تبرز من خلال قوة معينة في كل مرتبة من مراتب الوجود (٢٨٠). ولايكون إتحاد قوة معينة من قوى النفس بمزيج من العناصر على شكل مركب، بل على شكل إضافة خارجية عن طريق الترابط. وينم ذلك عندما مصل نسب صحيحة من العناصر إلى درجة جديدة من الصفاء تكون قريبة جداً من حد التوازن والإنسجام الكاملين، فتجذب إلى نفسها عندئذ واحدة من قوى النفس الكلية.

ولا يقتصر مفهوم التوازن، أو العدالة، كشرط أساسي لاقتران النفس بمزيج من العناصر على ابن سينا فقط، بل هو مفهوم واسع الإنتشار في الإسلام (٤٩) وما أن يتم الوصول إلى النسب الصحيحة للعناصر، حتى تجد النفس خياراً واحداً أمامها وهو الإلتصاق والإلتحام بهذا المزيج، وذلك بسبب التعاطف الباطني القائم بين المنظور واللامنظور. وتصبح عبارات مشل العدالة، الواسطة، التوازن، والإنسجام هي تعاير متنوعة لفكرة أساسية واحدة تسيطر على العالم وتحافظ على اقتران «السهاء » « بالأرض ». وما يؤخذ بعين الإعتبار عند تلقي المناه هو امتزاج الجواهر في الأجسام المركبة. ثم إن إختلاط المركبات يقوم بتحسين مضاداتها إلى درجة بحيث يعطي تجمعاً تكون فيه جميع المضادات المختلفة مختلطة بشكل منسجم. وكلما كانت درجة إنسجام الخلط هذا أفضل كلما كان المركب الناتج أكثر ملائمة كي يكون واسطة نقل ليس للحياة بشكل عام، بل لنوع مخصص من الحياة أيضاً. فالتوازن الكامل إذاً يتيح الإمكانية لظهور حياة ثقافية كاملة تمتلكها الموجودات السهاوية، لكن بإمكان الإنسان الإستمتاع بها أيضاً (٥٠).

## ٣ ــ مكونات العالم الصغير:

باعتباره واحداً من أساطين فن الطب ممن اجتمعت فيه مآثر كل من ابقراط وجالينوس، فقد كتب ابن سينا الكثير حول الإنسان من جهة كونه كائناً روحانياً ونفسانياً وطبيعياً، ودرس جسمه عن طريق المشاهدة وسعى إلى مداواة أمراضه بوسائل تجريبية (١٠). لكن طب الشيخ الرئيس يغوص عميقاً في نظرته الميتافيزيقية إلى الإنسان باعتباره جرماً صغيراً يعود فيه الحلق إلى منبعه ومصدره . ولذلك فإن مبادىء علومه الطبية تشكل حلقة الوصل الآخيرة لعلومه الكونية، ومفتاحاً لفهم العالم الكبير . إذ أن أفضل مزج للعناصر يكون في الإنسان، وفيه تجتمع قوى النفس كافة .

وتتعلق دراسة جسم الإنسان عند ابن سينا بدراسة النفس الإنسانية بشكل محدد وذلك لأن « الحسم والنفس يشكلان كلا واحداً كاملاً ــ كائناً واحداً وحيداً، » على حد بعبير ابن سينا نفسه (٥٢). ولذلك نجد أن علم

تشريح جسم الإنسان يرتبط بعلم أصل الأشياء ويقود إليه :

« على المرء إفتراض معرفة مبادىء علوم الأصول الخاصة المقبولة لمعرفة ما إذا كانت هذه العلوم جديرة بالثقة أم لا، وكذلك إجراء إستنتاجات من العلوم الآخرى التي هي، من ناحية منطقية، سابقة لتلك العلوم . بهذه الطريقة يتمكن المرء من الإرتقاء درجة درجة حتى يصل إلى البدايات الأولى للمعرفة الشاملة \_ أي الفلسفة المحضة، إلى البدايات الأولى ما بعد الطبيعيات . (٥٣)

فالدراسة التي يقوم بها ابن سينا لجسم الإنسان هي ليست دراسة مادة ميتة أضيفت إليها نفحة الحياة؛ [ وكما يقول غرونر في ترجمته للقسم الأول من القانون في الطب ] :

« يعتمد الطب الحديث على مفهوم أن العالم هو عبارة عن كتلة من المادة الميتة، التي منها بتم دخول الحياة في صورة معينة بواسطة عملية غير واضحة . أما ابن سينا فإنه يرى أن العالم بكامله هو عبارة عن مظهر لمبدأ شامل للحياة يظهر فعله من خلال آلية الصور . أو أن الصور، مرة آخرى، هي مصدر الحياة في الطب الحديث، بينا هي نتاج الحياة عند ابن سينا .» (٤٥)

فالحياة عند ابن سينا تعم العالم باكمله: « إن مصدر الحياة، ومصدر كل كال وكل خير مقدر للكائنات هو لا شيء سوى السامية الأولى ـــ مصدر كل خير، والشوق الشديد الذي ينطلق منها بعدئذ باستمرار .»(٥٠)

ولا يوجد مبدأ الحياة المسيطر هذا في عوالم الإنسان والحيوان والنبات فحسب، بل وفي جميع الموجودات الكائنة خارج العناصر الأربعة التي هي مبادىء الظهور الطبيعي :

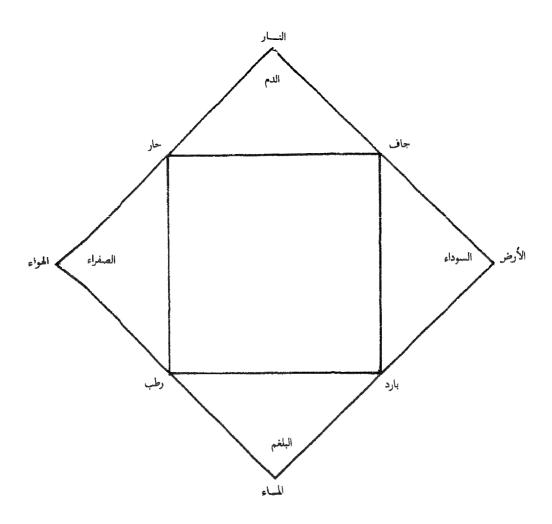
« بإمكان الأجسام المادية كافة تلقي الحياة ما عدا المبادىء الأربعة وكل ما هو طبيعة مشابهة؛ وذلك لأن هذه العناصر هي أجسام غير حيّة، ومن كتل مهملة . وكتلتها في الواقع، هي من النوع الرقيق جداً إذا ما قورنت بالكواكب، بل وأشدُّ رقة إذا ما قورنت بالنجوم الثابتة . حتى إنه بالإمكان إظهار أن كتلة هذه المبادىء الأولية لاتساوي في مجملها أكثر من نقطة مقابل جرم زحل ! فكم ستبدو ضئيلة عند مقارنتها بالأجرام الأعلى ؟» (٥٦)

ويتألف الجسم الإنساني (٥٠) من المبادىء الأربعة ذاتها التي تتشكل منها المعادن والنباتات والحيوانات؛ ومن امتزاج هذه المبادىء تظهر الأخلاط والصفات . وبالإمكان تمثيل علاقة هذه الأخلاط والصفات بعضها ببعض وفق ما هو ظاهر في الشكل (١٨) (٥٥).

وتظهر العناصر الأربعة في امتزاجها جميع الصفات التي يتمتع بها الجسم الإنساني :

الأرض عنصر تتوسط الوجود بكامله؛ وهي ساكنة بطبعها وجميع الأشياء الآخرى تميل نحوها بشكل طبيعي مهما كانت بعيدة عنها، وذلك بسبب وزن كتلتها . وهي باردة وجافة بطبعها، وتخضع لطبيعتها الخاصة بها، وهي تبدو كذلك لحواسنا طالما لا توجد عوامل دخيلة تعترض ذلك . وبوساطة العنصر الارضي يكون انتظام أجزاء جسمنا واجتماعها في صورة متاسكة . فهو واسطة الحصول على الصور الخارجيا .

والماء حوهر بسيط موقعه الطبيعي خارج بالنسبة للأرض، وداخل بالنسبة للهواء . وسبب هذا الموضع هو كثافته النسبية . وهو بارد ورطب بطبعه ، ويظهر كذلك بالنسبة لحواسنا طالما لاتوجد مؤثرات تقاوم ذلك . nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)



الشكل (١٨) : الأخلاط الأربعة والعناصر والطبائع

وتكنمن غايته في الخلق في حقيقة أن بإمكانه الإستحالة والتناثر بسهولة بحيث يستطيع في النهاية من أخذ أي شكل من دون إستدامة . ولهذا فإنه يقدم عند بناء الأشياء إمكانية تشكيلها ومدها وجعلها ملائمة . وبالإمكان تكوين أشكاله، بسبب رطوبته، بنفس السهولة التي بها يفقدها .

والهواء جوهر بسيط موضعه الطبيعي هو فوق كرة الماء وتحت كرة النار . والسبب في ذلك خفته النسبية . وهو حار ورطب في الطبيعة وفق المعيار الذي قد مناه . وتظهر قيمته وأثره في الخلق من خلال خلخلته للأشياء وجعلها أكثر خفة ونعومة وروعة، وأكثر قدرة على الصعود، بالنتبجة، إلى الكرة الأعلى .

والنار جوهر بسيط يحتل موضعا في الطبيعة يقع إلى الأعلى من العناصر الثلاثة الآخري ــ أي تجويف عالم

ما دون القمر ... وذلك لأنه يتصل بعالم الأفلاك. وإليه تعود الأشياء كافة بسبب خفته المطلقة، وهو حار وحاف في الطبيعة، ويكمن دوره في بناء الأشياء في إنصاجه وحلخلته ازتهذيه وامتزاجه مع الأشياء كافة. وتمكّن قوته على الاختراق والتسرب من اختراق جوهر الهواء، وإخضاع البرودة المطلقة للعنصرين الباردين المتقيلين إلى جانب قدرته على توحيد الخواص الاساسية في تُحلّ واحد منسجم. (٥٩)

إن تفاعل صفات العناصر الأربعة هذه إذاً هو الذي يقرر ويحدد مزاج الكائن الإنساني (٢٠٠). ويكون المزاج مستقراً إذا كانت الصفات المضادة في توازن تام، ويكون مضطرباً عندما يميل نحو صفة معينة . ويرى ابن سينا حمثل بقية الأطباء المسلمين وغيرهم من أطباء اليونان القدماء كألكميون الكروتوني ( Alcmeon of ... مثل متية الأطباء المسلمين وغيرهم من أطباء اليونان القدماء كألكميون الكروتوني ( Croton ... ويكون العلاج في إعادة الإنسجام إلى المتضادات .

ومزاج كل فرد من الأفراد هو شيء متميز ومستقر فقتل فيا يتعلق بالجنس والنطقة الحفرافية التي يتبعها؛ إذ أن للمناخ دوراً مؤثراً على الإنسان لا يظهر في سلوكه الطبيعي فحسب، بل وفي العلاقة الدائمة والوثيقة بين الإنسان كعالم صغير وبين المحيط الكوني(٢٠١). ولهذا السبب نجد الإقليم المناخي الرابع ــ أكثر الأقاليم إستقراراً على الأرض ــ هو موطن البشر الأكثر تلاؤماً من بقية سكان الأقاليم الآخرى . كما يتأثر المزاج بالظواهر الدورية الأخرى أيضاً، كتغير الفصول، حيث يصل الحسم خلال كل واحد منها إلى توازن جديد .

شم أنه لكل حيوان من الحيوانات، وعضو من أعضاء الحسد مزاجه الخاص به . فالباري الرحيم زود كل حيوان وكل فرد من بني جنسه بمزاج يكون أكثر ملائمة وانسجاماً لممارسة وظائفه وحالاته السلبية . وبرهان ذلك هو من اختصاص الفلسفة وليس الطب .

أما في حالة الإنسان، فقد أنعم الله عليه أكثر الأمزجة ملائمة في العالم إلى جانب القوى المطابقة لجميع الحالات الفعالة والسلبية للإنسان . (٢٢)

إن نمو جسم الإنسان وانحطاطه يعتمد هو الآخر على المزاج الإنساني فالحرارة الكافية في النطفة والتي تُستهلك تدريجياً هي التي تساعد على النمو<sup>(۱۲)</sup>. ثم تبدأ الرطوبة بالتناقص، في الوقت ذاته، كمّاً ونوعاً محافظة بهذا الشكل على الحرارة الذاتية في وضع مستقر حتى بلوغ سن الشيخوخة (۱۱). لكن رطوبة الحسد تُستنفذ في النهاية، وتخمد الحرارة الذاتية فيحدث الموت عندئذ، والذي هو أمر مُقدر على كل إنسان، وله علاقة بالمزاج الأصلى للجسم الإنساني.

وامتزاج الطبائع الأساسية مع بعضها بعضا هو ما يولد الأخلاط: علينا ألا ننسى أن أكثر الوسائط أهمية في تشكيل الأخلاط هما الحرارة والبرودة. فعندما تكون الحرارة مستقرة يتشكل الدم، وعندما تكون مفرطة تتشكل الصفراء، وعندما توجد زيادة في الأفراط وتحدث الأكسدة يتشكل الطبع الردىء. وعندما تكون البرودة مستقرة يتشكل المصل، وعندما تكون مفرطة بحيث يصبح الاخلاط هو السائد فان الطبع الردىء هو الذي يتشكل. (٢٥٠ ولهذه الأخلاط تأثيرها العميق في وظيفة الجسم، وهي نفسها تتأثر بحالات الحركة والسكون، والهيجان والهدوء للكائن الإنساني.

كما تعمل، من جهة آخرى، كعناصر مكوّنة لأعضاء الجسم التي هي مشتقة من امتزاج الأخلاط بشكل

أساسي، تماماً كما أن الأخلاط هي مشتقة من امتزاج الأغذية بشكل أساسي؛ وإن الأغذية مكوّنة هي الأخرى من اختلاط العناصر بشكل أساسي أيضاً (١١). وتقسم الأعضاء بدورها إلى أعضاء بسيطة ذات أجزاء متجانسة كاللحم والعظام والأعصاب؛ وأعضاء مركبة كاليدين والوجه . والأعضاء هي بمثابة الأدوات التي تحقق أفعال ورغبات الذهن وتخدمها .

ويمتلك الجسم أيضاً قوى أخرى تعمل على إيجاد وظائف لمختلف الأعضاء، وهذه القوى هي : ١ ـــ القوة الحيوانية : وهي مسؤولة عن حفظ اتزان النفس والإحساس وحركة القلب؛ ٢ ــ القوة الطبيعية : وتحكم القوى الغاذية للكبد والقوى المنتجة للأعضاء المتولدة؛ ٣ ــ القوة النفسانية : التي تسيطر على الدماغ

والقوة العقلانية . ويعتقد ابن سينا أن القلب هو مصدر جميع هذه الوظائف على الرغم من أنها تظهر في عدد من الأعضاء الأساسية . (<sup>17)</sup>

والقوة الحيوانية التي تزود الجسم بقوته الباطنة، هي علة وحود قوى مختلف الأعضاء: ولهذا فمن الواضح أن هناك شيئاً آخر يقوم بتحضير (أفراد تلك القوى)، وهو شيء مجانس لنفسه بالمزاج ــ وهذا الشيء هو القوة الحيوانية. وهي القوة التي تظهر في النّفس في اللحظة ذاتها التي يتحول فيها النّفس خارجاً من الجسيات المتخلخلة للأخلاط. (١٨) ويعمل النّفس كحلقة وصل بين العوالم الطبيعية والنفسية والروحانية، وله دور أساسي ليس في الوظائف الفيزيولوجية للكائن الإنساني فحسب، بل وفي تخليصه من حياة هذا الجسد أيضاً. حول هذا الدور كتب ابن سينا يقول:

الله سبحانه وتعالى خلق الجانب الأيسر من القلب وجعله مجوّفاً كي يعمل كمخزن للنّفس وموضعاً للمستعه . وقد خلق النّفس من أجل مساعدة قوى النفس في الوصول إلى الأعضاء المطابقة . فكان التّفس في المقام الأول نقطة تجمع قوى النّفس، وكان له أن يصبح في المقام الثاني فيضاً يدخل مختلف أعضاء وأنسجة الجسم .

وقد أوجد [ الله سبحانه وتعالى ] النّفَس من الجسيات اللطيفة للأخلاط، ومن النارية؛ وأوجد في الوقت نفسه الأنسجة نفسها من الجسيات الخشنة لهذه الأخلاط فالنّفَس، يكلمة آخرى، مرتبط بالجسيات الملطفة للأخلاط ارتباط الجسم بالجسيات الخشنة للأخلاط ذانها...

وبداية النَفَس هي كفيض الهي يخرج من القوة إلى الفعل متقدماً من غير انقطاع ولا تجديد حتى تصل الصورة إلى تمام كالها .(١٩)

وهناك، من حيث المبدأ، نفس واحد كم أن هناك عضواً واحداً نشأت عنه في الأساس وتكونت جميع أعضاء الجسم الأخرى: هناك نفس واحد يعتبر وحده أصلاً للآخرين؛ ويصدر هذا النفس عن القلب، وفقاً لما يراه أكثر الفلاسفة أهمية، ثم ينتقل بعدئذ إلى داخل المراكز الرئيسة للجسم، حيث يمكث هناك وقتاً يكفي لطبعه بخواصها المزاجية الخاصة بها... (٧٠)

وهذا النّفَس الرئيس نفسه هو الذي يقترن، باعتباره مرتبط بالقلب، مع قوة الحياة ذاتها؛ وهو الذي يشكل حلقة وصل بين الجوانب الحسمانية واللطيفة والروحانية لوجود الإنسان . إنه هو الذي يجعل أمر التوازن الكامل مع توازن العناصر — الشرط الضروري لظهور العقل — شيئاً ممكناً .

النَفَسُ إذاً هو الشيء الذي يظهر من مزيج من المبادىء الأولية، ويتقدم باتجاه مشابهة الموجودات العلوية . إنه جوهر نوراني وشعاع من نور . وهذا ما يعلل حقيقة أن الريح تُسرُّ عندما تنظر باتجاه النور، <sub>ا</sub>كتئب عند تعرضها للظلمة . فالنور ينسجم مع النَفَس والظلمة تتعارض معه . (٢١)

ويعتمد ظهور العقل، على مستوى العالم الصغير، على ترتيب القوى التي يمتلكها الإنسان، يا فيها قوى الممالك الواقعة دونه في سلم الوجود الكوني. وتمتلك النفس الناطقة التي يمنحها العقل الفعّال للكئن الناطق، إضافة إلى قوى النفس الحيوانية والنباتية، قوتي العمل والنظر اللتين تقعان بين عالم الصورة والماذ من جهة، وعالم الصور المحض من جهة آخرى، حيث بإمكانهما الإلتفاف باتجاه هذا العالم والعالم الذي ليه (٢٧٠). أما الإنسان فانه يقف بين عالمي المحسوسات والمعقولات. فمن خلال حواسه يتلقى الإنطباعات التي ترتقي إلى مستوى الإستنباط بوساطة قوى النفس الحيوانية المختلفة (٢٧٠). كما أنه يمتلك النفس العاقلة التي بإمكنها السير به سين عالمي خارج هذا العالم؛ إلى عالم العقول المحضة الملائكي ، وقد فسّر لين سينا آية النور (٢٤٠) بطريقة رمزية من أجل وصف قوى النفس:

وأما نظير هذا التفصيل في قوى النفس الناطقة، على سبيل التصنيف، فهو أن النفس الناطة التي لها أن تعقل، جوهر له قوى وكالات. فمن قواها مالها بحسب حاجتها إلى تدبير البدن وهي القوة التي تختصر باسم العقل العملي، والتي تستنبط الواجب يها يجب أن يفعل من الأمور الإنسانية الجزئية، لتتوصل به إلى أغراض إختيارية، من مقدمات أولية وذائعة وتجريبية . باستعانه بالعقل النظري، في الرأي الكلي، إلى أن ينتقل به إلى الجزئي .

ومن قواها ما لها بحسب حاجتها إلى تكميل جوهرها عقلاً بالفعل: فأولها قوة إستعدادية لها نحوالمعقولات، وقد يسميها قوم عقلاً هيولانياً وهي المشكاة . ويتلوها قوة أخرى تحصل لها عند حصول المعقولات الأولى فتتهيأ لاكتساب الثواني : إما بالفكرة، وهي الشجرة الزيتونة، إن كانت ضَعْفَى، أو الحدس . فهي زيت أيضاً إن كانت أقوى من ذلك، فتسمى عقلاً بالملكة، وهي الزجاجة، والشريعة البالغة منها قوة قدسية، يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسسه نار .

ثم يحصل لها بعد ذلك قوة وكال: أما الكمال فأن تحصل لها المعقولات بالفعل مشاهدة متمثلافي الذهن، وهي نور على نور. وأما القوة: فأن يكون لها أن يحصل المعقول المكتسب المفروغ منه كالمشاهدستى شاءت من غير افتقار إلى اكتساب، وهو المصباح. وهذا الكمال يسمى عقلاً مستفاداً وهذه القوة نسمى عقلاً بالفعل. والذي يخرج من الملكة إلى الفعل التام، ومن الهيولاني أيضاً إلى الملكة، فهو العقل النقال، وهو النار. (٧٥)

ويحتوي جسم الإنسان في داخله على طبائع كل من المعادن والنبات والحيوان إضافة إلى طبيعة الملائكة أو العقول التي يمتلكها بالقوة (٢٦). وكما أن العقل هو أرقى وأعلى مبادىء العالم، ثم تندرج تحته بقية لوجودات، كذلك نجد أن الإنسان يضم، بإعتباره عالما صغيراً، جميع مستويات الوجود؛ وإن العقل هو البدأ الباطني لوجوده. وتتواجد قوى الأنفس المختلفه المعقدة داخل الإنسان في مراتب متعددة تتراوح بين الحياة النباتية والحياة الملائكية.

وتقف النفس العاقلة بين العالمين الأرضي والساوي، وسعادتها هي في اتحادها مع العقل، ومؤدرتها لعالم

المحسوسات إلى عالم المعقولات (٧٧) وهذا هو كالها وخلاصها . وكا أن تولد العالم نتج عن تأمّل الباري لذاته؛ وعقله لهذه الذاب؛ كذلك فإن اكتمال بناء العالم هو في متاله الإلهي الذي يظهر في فعل العقل داحل الإنسان، وينتهي في عودة عالم المحسوسات إلى عالم المعقولات . وقد وصف ابن سينا النفس العاقلة بالهائمة التي فقدت منزلها في هذا العالم، ونسيت مقامها الأصلي . وعليه تذكّر المكان الذي جاء منه والموطن الأصلي الذي سيعود إليه مرة آخرى . وقد تساءل في قصيدته العينية قائلاً :

فلأي شيء أهبطت من شاهق إن كان أهبط الإله لحكمة إذ عاقها الشرك الكثيف وصدّها فكسأنها برق تألق بالحمي

عسال إلى قعسر الخضيض الأوضع طسويت عسلى الفسد اللبسيب الأروع قفص عن الأوج الفسسيسح الأرحب ثم أنطسوى وكأنسه لم يسلسع

## ٤ ــ التعاطف بين العالم والإنسان:

المطابقة بين العالم الصغير والعالم الكبير هي مطابقة مبنية على المشاركة الباطنية والإنسجام لمقائمين بينهما . وتصبح هذه المشاركة الخافية على معظم الناس، أكثر وضوحاً كلما ازداد صفاء النفوس حتى يصبح الإنسجام بين الإنسان والكون عند الأنبياء أمراً ظاهراً للملاً (٢٩٠). وتؤدي ممارسة الطقوس الدينية إلى زيادة التعاطف القائم بين العالم الصغير والعالم الكبير، وتتبع للإنسان تلقي دفق القوى الروحانية من الأفلاك السمارية بشكل أشمل وأعم . كما تعمل هذه الطقوس، وخاصة الصلاة، على إدخال نظام العالم إلى داخل كينونة الإنسان وتجعله جزءاً منها . ولهذا السبب فإن للتضحية فائدة عظيمة وخاصة صلوات الإستسقاء وصلوات الاحداث المشابهة وأخوى . (٨٠)

وللنفس العاقلة فعلها في العالم الذي يبلغ درجة تتمكن معها من تطهير ذاتهاوتركيز طاقاتها . غير أن نفوس معظم الناس هي نفوس ضعيفة ومحدودة بالجسم بحيث لا تستطيع التأثير في العالم الخارجي . ومع ذلك فهناك بعض النفوس التي تستطيع بقوة الوهم التأثير على كائنات إنسانية أخرى من ذوات الطبيعة الضعيفة، وبإمكان بعضها الآخر عمن يتمتع بقوى أكبر، التأثير حتى في عالم العناصر . وفعل النفس هذا، كما يرى ابن سينا، هو مصدر العجائب والأحداث الخارقة (١٨). فالظهور الخارق للطبيعة، هو علوم السحر والتنجم ، يعتمد ويبنى على سلطة النفس وخواص الأجسام الأولية، وعلى القوى السهاوية التي قد تعترض سبيل وظائف الطبيعة العادية (١٨). لكن إرادة الإنسان لا تعمل، مع ذلك، على إفساد نظام الكون، بل هي في انسجام دائم مع قوانينه . وعندما تقوم النفس الذكية بطلب المطر، على سبيل المثال، فان النفس الكلية هي التي تزكي صلاة والإستسقاء ] تلك . أما فيا يتعلق بالتي (عليه على معلم أو كتب . وأما خليفة الله على الأرض، فبإمكانه القيام له علماً بالأشياء من دون أن يكون بحاجة إلى معلم أو كتب . وأما خليفة الله على الأرض، فبإمكانه القيام بالمعجزات بتأثير من نفسه الملائكية على هيولى العالم .

والتعاطف القائم بين العالم والإنسان هو تعاطف مبني على العشق الذي يسود الكون (٨٣). فالباري نفسه هو

iverted by Hiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الجدير بالعشق وهو العاشق والمعشوق، وأصل الكون ونهايته . والعشق الذي يكنه الباري للعالم يتخطى العالم بأسره، ويظهر عشقه هذا بشكل مختلف في كل مرحلة من مراحل المراتب الوجودية . وفي رسالته، وسالة في العشق، اعتبر ابن سينا العشق علة الوجود الاساسية؛ فقال :

كل واحد من الهيويات المدبرة لما كان بطبعه نازعاً إلى كما له الذي هو خيرية هوية المنبعث عن هوية الخير المحض نافراً عن النقص الحاص به الذي هو شريته الهيولانية والعدمية؛ إذ كل شر من علائق الهيولى والعدم . فبيّن أن لكل واحد من الموجودات المدبرة شوقاً طبيعياً وعشقاً غريزياً، ويلزم ضرورة أن يكون العشق في هذه الأشياء سبباً للوجود لها . (٨٠)

ويعود الكمال الذي يمتلكه كل كائن من الكائنات، وباتجاهه يجاهد، إلى العشق الفطري لذلك الكائن، والذي هو هبة من الحكمة الإلهية . ويظهر العشق الكلي نفسه حتى في الأشياء غير الحية كما في القوة التي تجذب الصورة إلى المادة، مثل تلك التي تمكن الكائن من الحفاظ على الكمال الموالي لطبيعته . وتمتلك القوى النباتية والحيوانية، بالمثل، نوعاً معيناً من العشق المطابق لوظيفتها . فالرغبة في الحفاظ على الطعام في الجسم، أو زيادة حجم الجسم كي يتناسب مع أبعاده، أو العشق الطبيعي والطوعي للحيوانات، تصدر كلها عن العشق الكوني السائد بين جميع المخلوقات . كل واحد من الأشياء الحقيقية الوجود إذا أدرك إدراكاً حسياً أو عقلياً؛ واهتدى اهتداء طبيعياً إلى شيء مما يفيده منفعة في وجوده فإنه يعشقه في طباعه . (٨٥)

فالتعاطف بين العالم الصغير والعالم الكبير هو بحد ذاته ظهور عشق الباري لكماله الذاتي ولحميع الخلق . وما يجذب مختلف الموجودات إلى الطبيعة، وكل منها إلى الآخر، ونفس الإنسان الصافية إلى العقول السهاوية، هو تعبير عن تعاطف الباري مع ذاته؛ وهو تعاطف يشكل بحد ذاته عاء ظهور العالم الأساسية .

ولما كان في كل واحد من الموجودات عشق غريزي لكماله، و إنما ذلك لأن كاله معنى به تحصيل له خيريته فبين أن المعنى الذي به يحصل للشيء خيريته حيث ما توجد وكيف ما توجد أوجب أن يكون ذلك الشيء معشوقاً لمستفيد الخيرية . ثم لا يوجد شيء أكمل أولى بذلك من العلة الأولى في جميع الأشياء فهو إذن معشوق لحميع الأشياء ويكون أكثر الأشياء غير عارف به لا ينفى وجود عشقه الغريزي في هذه الأشياء لكمالاتها؟ والخير الأول بذاته ظاهر متجل لحميع الموجودات ولو كان ذاته محتجباً عن جميع الموجودات بذاته غير متجل لها عُرف ولا نيل منه البتة . (٢٩)

# الفصل الحامس عشر الطبيعة والحكايات الرمزية

كتب ابن سينا ثلاث حكايات رمزية شكلت في مجملها أجزاء من دور كبير تختلف وجهة نظره عن تلك التي وردت في كتاباته المشائية المعروفة. وتكون هذه الحكايات، هي والرسالة في العشق ، والفصول الأخيرة من الإشارات معظم ما بقي من فلسفته الباطنية (١) وقد شرح هذه الكتابات وعلّق عليها العديد من حكماء مدرسة الإشراق في القرون التالية، بمن فيهم السهروردي نفسه . وشكل هذا الأمر الميثاق الأساسي لذلك الحانب من عقائد ابن سينا التي استعان بها الحكماء المتأخرون في تفسير فلسفته، وعلى ضوئها تحت دراسة ابن سينا في فارس خلال الملاف عام الماضية .

وهذه الحكايات هي بمثابة سجل للرؤى الفكرية صاغها مؤلفها بلغة مجازية تشكل بحد ذاتها جانباً بنّاء من الرؤى، بحيث لا يمكن اعتبارها لغة تأويلية استخدمت ببساطة من قبل المؤلف<sup>(۲)</sup>. وقد ضمن ابن سينا هذه الحكايات رؤيته حول العالم والتي تصوره كوناً فسيحاً مليئاً بالرموز يجب على الريد فيه الإرتحال طلباً للعلم الإلهي، أو المعرفة . وعوضاً عن كونه شيئاً خارجياً، يتحول الكون في نظر العارف إلى حقيقة باطنية داخلية حيث يرى جميع تناقضات الطبيعة منعكسة في مرآة ذاته (۲). ويتمكن السالك أثناء رحلته نحو المعرفة \_ بفضل المتدالة عناصر الكون الطبيعية والفلكيه \_ من تحقيق تمثل الكون داخل ذاته تمثلاً بنّاء بحيث يسمو في النهاية الرق السرداب الكولي ذاته (٤).

وكم يعتمد الترابط المنطقي للظواهر اليومية للطبيعة على الوعي العادي للنوع الإنساني، فان الأمر هو كذلك مع الرؤية الرمزية لحمع الحقائق الكونية واستحالاتها إلى ظلال للعالم الروحاني التي تعتمد هي الأخرى على الإدراك الحديد المستنير للعارف. وتحقيق هذه الحالات المتفوقة للوجود هو ما يساعد العارف على رؤية مظاهر الطبيعة تدخل في بناء مثلها السهاوية (٥).

وقد. وصف ابن سينا في نهاية كتابه، الإشارات طبقات أولفك الذين يعرفون والصفات الخاصة للعارف أو السائك، الوارد ذكره في حكاياته الرمزية . ويرى أن هناك ثلاث طبقات من العارفين الزاهد، وهو الذي يعرض عن متاع الدنيا وطيباتها؟ العابر، وهو الذي يواظب على فعل العبادات من القيام والصيام ونحوهما؟ والعارف، وهو المنصرف بفكره إلى قدس الجبرود مستديماً لشروق نور الحق في سره (١٦). فالهدف الوحيد للعارف هو أن يعرف وأن يقترن بالحقيقة . فحياته تبه بارادة صلبة ثم ترتقي إلى التقوى والزهد، وبعدها إلى الإتصال العرضي، وأخيراً يصبح الإتصال مع الحق أمر، مألوفاً بالنسبة له . ويكون سلوكه خلال هذه المراحل الثلاث مطابقاً لسلوكه عبر الكون . إنه يغادر عالم الأوهام إلى عالم الحقيقة؛ ويصبح هو نفسه عند إتمام رحلته، مرآة تنعكس لسلوكه عبر الكون . إنه يغادر عالم الأوهام إلى عالم الحقيقة؛ ويصبح هو نفسه عند إتمام رحلته، مرآة تنعكس فيها الحقيقة ومظهرها الكوني (٧). وتستحيل كينونة العارف بكاملها بوساطة هذه الحقيقة التي حققها في صلب كينونته، وتتعدى إشراقتها روحه لتشمل جسده الذي يصبح محصناً ضد الإنحطاط والمرض بسبب وجود النور الروحاني داخل كهف قلبه (٨). ويمنحه هذا الإشراق الباطني القدرة على تحصيل المعرفة من العيالم الأعلى بما فيها الحوادث المستقبلية الذي يمكن تحصيله من قبل الناس العاديين . كا يصبح في إمكانه رؤية الأشياء لكن علم الحوادث المستقبلية الذي يمكن تحصيله من قبل الناس العاديين . كا يصبح في إمكانه رؤية الأشياء لكن

ليس في كثافتها المعتادة، بل في حقيقتها كرموز شفافة ومعقولة للعالم الروحاني .

ففي حي بن يقظان تبدأ رحلة العارف في المكان الذي يتم فيه إدخاله إلى عالم الصورالمحضة الممثل بالشرق حد عالم كبار ملائكة النور حد بالتضاد مع الغرب الذي يرمز إلى الأرض ومع أقصى لغرب المطابق لعالم المادة المحضة فالحكيم أو السيد الروحاني (بير) حي بن يقظان يبدو للمريد، أو السالك كملاك يقوم بوصف العالم الذي يجب على المبتدىء الإرتحال عبره؛ وهو عالم تتحول فيه جميع الحقائق الطبيئة إلى رموز . وهو يدعو المريد للقيام برحلته عبر عالم الرموز باتجاه النور المحض ونجد في رسالة الطير أن المهد الذي يقبل القيام بهذه الرحلة يستيقظ من غفلة الحياة اليومية ليندفع بصحبة الملك عبر أودية وسلاسل جبال الكون (جبال قاف) (٥).

وتصف حكاية سلامان وأبسال الجزء الأخير من رحلة المريد والتي تستحيل فيها نفس السلك إلى الحالة الملائكية (١٠٠). ويمكننا رسم صورة هذه الحكاية من خلال ما تبقى من هذا العمل الذي أورد خواجة نصير الدين الطوسي في تعليقاته على الإشارات وتقول الحكاية أن سلامان وأبسال كانا أخوين شقيقيز، وكان أبسال أصغرهما سنا وقد تربى في بيت أخيه الأكبر سلامان الذي كان حاكماً على مملكة؛ فنشأ صبيع الوجه عاقلاً وعالماً. وكانت زوجة سلامان قد وقعت في حب شقيق زوجها لكن عشقها لم يكتمل بسبب رفض أبسال القاطع الانصياع لرغباتها . ولما لم تستطع كبت رغباتها قررت تزويج اختها من أبسال، وفي ليلةالزفاف حلت مكان أختها في فراشها . لكن، وقبيل الدخول بها، إرتاب أبسال بالأمر فلاح له برق أبصر ضوئه وجهها وكشف حقيقة المرأة التي ظنها أنها زوجته . ففر أبسال من البيت وقد ملاً قلبه الرعب، وقاد في اليم التالي جيشاً تاركاً المملكة يمن فيها لأخويه .

وانساح أبسال يجيشه في أرجاء العالم كافة وهو ، كالاسكندر المقدوني، يفتح البلدان في الشرق والغرب . وأخيراً رجع أبسال إلى وطنه بعد غياب طويل، وقدم البلدان التي فتحها إلى أخيه من غير منة . إلاأنه مالبث أن أصبح بعد عودته محط افتتان زوجة سلامان، لكنه، وكما فعل سابقاً، رفض تحقيق رغباتها . قامت بتفريق الأموال بين الجنود هذه المرة كي لا يقاتلوا معه في المعركة القادمة؛ وكان من نتيجة ذلك أن ظر به الأعداء وتركوه جريحاً وبه دماء حسبوه ميتاً، فعطفت عليه حيوانات الغابة واعتنت به حتى انتشى وعوفي وأصبح قادراً على العودة إلى وطنه مرة آخرى .

والآن، وقد رأت زوجة سلامان فشل خططها، قررت قتل أبسال بالسم بمعاونة خدمه . ونجحن خطتها هذه المرة ومات أبسال . غير أن سلامان الذي شقه موت اخيه النبيل، رأ: ، في منامه السبب الحقيقي لذي أدى إلى موت أخيه فأجبر زوجته والحدم على تناول السم الذي شرب منه أبسال(١١).

وموت أبسال، الذي يمثل العارف هنا، إشارة إلى إستمرارية عملية الإشراق وعدم قابلها للإنعكاس والإنقلاب. فالرحلة باتجاه الشرق ذي النور المحض هي رحلة لا عودة فيها ولا نكوص. فإذا ما تم انسلاخ العارف عن عالم المادة ودخل في عالم الصور المحضة ـ أو عالم الملائكة ـ فإنه لن يسقط في ظمة هذا العالم ثانية، تماماً كما يحدث في الكيمياء عندما يتم صنع الذهب فإنه لن بكون بالإمكان إعادته إلى المعدد الأصلي.

فالسلوك الذي يقوم به العارف عبر الكون، والمخاطر العديدة التي يواجهها في طريقه، إضافة إلى موته النهائي الذي يرمز إلى إعادة ولادته روحانياً، تكمّل جميعها منهاج دور الحكايات الرمزية . وتلعب الطبيعة في هذا اللدور دوراً مزدوجاً، أحدها سلبي وكثيف والآخر إيجابي وشفاف فعندما يستيقظ وعي لمريد نتجة زيارة الملائكة، ويتوقف عن كونه إنساناً عادياً ويبتدأ طريقه كسالك، يصبح العالم بالنسبة له عبارة عن سرداب أو سبحن عليه النجاة منه . لكن وبينا تنم استحالة الوعي وإشراقته، ويتم تحقيق النجاه من سرداب الكون، تستحيل الطبيعة عندئذ من الحقيقة إلى الرمز، من الكثافة إلى النور، وتبدأ بتقديم مساعدتها لسالك في رحلته الروحانية (۱۲). وتصبح لنشأة الكون أهميتها في الوصول الروحاني والإشراق، وذلك لأنها نكن العارف من ترويض نفسه تجاه الكون الذي عبره ستتم رحلته (۱۲).

إن رحلة العارف (السالك) هي من عالم الماده إلى عالم الصور المحضة، أو من الغرب إلى الشرق فالشرق يرمز باعتباره الموضع الذي تشرق منه الشمس إلى عالم الصور المحضة الذي هو عالم النور، بينما يرمز الغرب المكان الذي تغرب فيه الشمس إلى ظلمة المادة . وجميع موجودات هذا العالم تضم في ذواتها عالمي الشرق والغرب الرمزيين هذين، وذلك بالمقدار الذي هي مكونة فيه من صورة ومادة . إذ تمثل الصورة في الدور الرمزي حقيقة، أو فكرة الشيء والتي بها يصبح شيء ما ما هو عليه. ورحلة العارف تنتقل به من المادة إلى الصورة المحضة، أو من الغرب المظلم إلى الشرق المشرق؛ إنه يعبر من عالم المادة المحضة إلى الحسم المادي، فالمنطقة المختلطة للممالك الثلاث والمتخيلة، فعالم المعقولات حتى يصل أخيراً إلى العالم الملاتكي .

ولا يمكن الحديث عن المقام الذي يرمز إلى إشراقة ادراك العارف، واستحالة الكون من الحقيقة إلى الرمز إلا بلغة الرمز، وهي اللغة التي يطلق عليها ابن سينا تسمية علم الخاصة (١٠). والذي يستطيع نهم هذا العلم هو ذلك الشخص الذي تم استحالة إدراكه فقط، أو الذي منح أبعاداً إدراكية على الأقل. أما يقية الناس فإنها تنظر إلى هذا العلم على أنه قصة مسلية أو ترهات ويعتمد علم الخاصة هذا، إضافة إلى ذلك، على التأويل الرمزي للنصوص المقدسة التي تعود باصولها إلى النبي (علي الله على يقف بشكل مشابه فوق الشريعة الدينية العادية التي جاءت إلى الناس كافة (١٠).

أما في حي بن يقظان فإن رحلة العارف تبتدىء بعد المواجهة مع الملك المرشد، وهو الحكيم الذي اقترن في كتابات الشرّاح المتأخرين بعلي بن أبي طالب عليه السلام . وهنا يظهر أمام السالك صفان من الملائكة : أحدهما العقول التي هي الشيرويم ( Cherubir ) — أو [ ملائكة عالم العقول ] — والآخر هو النفوس التي تحرك المدارات الفلكية الصادرة عن خيرويم . ويقرن العقل العاشر — الذي هو العقل الفعّل أبيضاً — بالروح القدس وبجبرائيل، كبير الملائكة (١١). وتلعب الملائكة مجتمعة دوراً مركزياً في هداية العارف نحو الهدف النهائي . ويصف الحكيم حي بن يقظان للسالك الصحراء المترامية الأطراف التي تنتظره في بداية الرحلة على الطريق ويصف الحكيم حي بن يقظان للسالك الصحراء المترامية الأطراف التي تنتظره في بداية الرحلة على الطريق وكيف أنه يجب على المريد الشرب من عين ماء الحياة التي تجري قرب نبع الحياة الدائم كي يكون بإمكانه وكيف أنه يجب على المريد الشرب من عين ماء الحياة التي تجري قرب نبع الحياة الطيور لسرية التي أتبحت التغلب على هذه العقبة (١٠). وشرب هذا الماء يعني الحصول على معرفة المنطق، لغة الطيور لسرية التي أتبحت للنبي سليان فرصة تعلمها (قرآن ٢٧ / ٢٧). وقد وصف الملك عين ماء الحياة للمريد المحو التالي :

فتمال سبكون قد بلغكم حال الظلمات المقيمة بناحية القطب فلا يستطيع الشارق في كل سنة إلى اجل مسمى إنه من خاضها ولم يخم عنها أفضى إلى فضاء غير محدود قد شحن نوراً فيعرض له أول شيء عين خرّارة بمدن نهراً على البرزخ من اغتسل منها خف على الماء فلم يرجحن إلى الفرق، وتقمم تلك الشواهق غير منصب حنى تخلص إلى أحد الحدين المنقطع عنهما (١٨).

والبرزخ هو العقل الهيولاني الذي يعمل كادة أساسية فيما يتعلق بالصور المعقولة . إلا أن استخدام لغة الصورة والمادة الأرسطوطالية يتحول هنا إلى العالم الروحاني ليرمز إلى الخبرات الباطنية للسالك .

وما أن يشرب السالك من نبع الحياة حتى يصبح مستعداً للقيام بالرحلة نحو الشرق :

﴿ إِن بِأَقْصِي المغرب بحراً كبيراً حامثاً قد سمي في الكتاب الإلهي عيناً حامثة وإن الشمس تغرب من تلقائها وبمن. هذا البحر من إقليم غامر فات التحديد رحبه لا عمّار له إلا غرباء يطرأون عليه والظلمة معتكفة على أديمه، وإنما بتمسّل المهاجرون إليه لمعة نور مهما منحت الشمس للوجوب وأرضه سبخة). (١٩)

والبسم الحامي هنا هو رمز للعدم، والبلد المهجورللمادة . أما غروب الشمس وطبع الصورة على العدم المسموراء السبخة فهي جميعها عالم ما دون القمر حيث كل شيء هناك في حالة تغير دائم . وترمز الشمس إلى الما الكرير الذي يمنح الصور لجميع الأشياء .

أبال عالم يتوجب على السالك عبوره هو عالم ما دون القمر أو عالم المادة الأرضية :

ال ترطوق هذا الأقليم كل حيوان ونبات لكنها إذا استقرت به ورعته وشربت من مائه غشيته غواش غريبة من ما تروها فترى الإنسان فيها قد جلله مسك بهيمة ونبت علية أثيث من العشب؛ وكذلك حال كل جنس آخر، فهذا إفليم خراب سبخ مشحون بالفتن والهيج والخصام والهرج يستعبر البهجة من مكان بعيد .(٢٠)

أما الأقاليم التي يتوجب على السالك اجتيازها فهي :

١ --- منطقة خالية من جميع أنواع السكان المعدنية منها أو النباتية أو الحيوانية أو الإنسانية . وما هو موجود هو عبارة عن صحراء شاسعة ترمز إلى الهواء البدائي .

٢ ــــ إقليم العناصر ودخاناتها التي تجمع الصورة مملكة المعادن والجبال والرياح والغيوم وغيرها .

٣ \_ الإقليم الذي تمتزج فيه العناصر بشكل أفضل، وفيه تظهر جميع أنواع النباتات إضافة إلى ما ظهر سابقاً .

٤ ــــ إقليم الكائنات الحية التي لا تملك عقلاً بما فيها جميع أنواع الحيوانات التي تظهر إلى الوجود من خلال مزج أفضل للعناصر .

باجتياز هذه الأقاليم يتوجه السالك إلى الشمس المشرقة : إلى بور الشرق لكن عليه تخطي الحالة الإنسانية ذاتها أولاً؛ وهي العالم الذي يقارنه ابن سينا بالمدينة التي لها ملكها وجنودها وسالكيها وشوارعها وأسوارها وما شابه ذلك فالكائن الإنساني يتمتع بحس مشترك يتركز في وسط التجويف الخلفي للمخ، وذاكرة في التجويف الأمامي ثم الوهمية الفعالة في التحويف المتوسط أما القوى فهي عبارة عن أقنية تصل بين عالم الحواس وعالم الصور.

﴿ وَالذي يَعْلَبُ عَلَى أَمْرِ هَذَا الْإِقْلِيمَ قَدْ رَتَبِ سَكَكَا حَمْساً للبريد جَعْلُها أَيْضاً مسالح لمملكته فهناك يختطف

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered versi

من يستهوي من سحان هذا العالم ويستثبت الأخبار المنتهية منه، ويسلم من يستهوي إلى قيم على الخمسة مرصد بباب الإقليم ومعهم الأنباء في كتاب مطوي لا يطلع عليه القيم إنما له ، وعليه أن يوصل جميعه إلى خازن يعرضه على الملك) (١٦٠)

وللنفس فرقتان من الملكات، [ أو القوى ]. : واحدة تقودها باتجاه عالم الصورة والأخرى باتجاه عالم المادة . يضاف إلى ذلك اتصالحا بكائنات مخلوقة من نار محضة تدعى الجن، التي تقيم في عالم يقع تحت ملائكة الأرض مباشرة . ويوجد إلى جانب ذلك زوج من ملائكة الأرض الحراس، أحدهما على اليمين ويقود النفس إلى النور والمعرفة، والآخر على الشهال ويعمل على ربطها بظلمة عالم الحواس .

لكن إكال رحلة السائك عبر الحالة الإنسانية والممالك الثلاث، ومغادرته لعالم ما دون القمر لا تعني، على حال، أنه غادر الغرب، أو عالم المادة بعد . فلا تزال أمامه الأفلاك الساوية التي تعتبر هي الأخرى من عالم الفرب لأنها مكونة من صورة ومادة . إلا أن مادة الأفلاك لطيفة وغير قابلة للفساد، ويكون توالدها عن طريق إدراك الشيرويم ( ملائكة العقول )(٢٢). وتبقى المادة الساوية، وخلافاً لمادة عالم ما دون القمر، مقترنة مع صدرة واحدة بدلاً من التغيير العشوائي من صورة إلى أخرى . ولذلك ليس على المعرفة المشرقية للأفلاك الاقتران المدينة الفلككية، بل عليها أن تتناول عالماً يقع خارج نطاق الأفلاك المرئية .

﴿ رَسَمُلَةُ السَّالِكُ عَبْرُ الأَفْلَاكُ المُرثِيةَ هِي عَبَارَةَ عَنْ مُرُورُ عَبْرُ الأَجْرَامُ السَّالِكُ هِي عَلَمُ الفَّلُكُ ﴿ رَسُمُ الفَّلُكُ السَّالِكُ هُي : ﴿ رَسُمُ الفَّلُكُ التَّسَعَةُ التِي يَعْبُرُهَا السَّالِكُ هِي :

١ ... الفحر: وهو الاقليم الذي يقطنه أناس من ذوي الخراطيم القصيرة والحركة السريعة؛ وعدد مدنه تسع (٢٣).

٢ --- عطارد : وهو مملكة يسكنها أناس من ذوي الخراطيم الأقصر والحركة الأبطأ، وهم يعشقون فن الكتابة،
 وعلومهم التنجيم والسحر والشعوذة؛ ولهم تذوق للأفعال المؤثرة اللطيفة؛ وعدد مدنهم عشر .

٣ -- الزهرة : وهي المنطقة التي يتصف سكانها بجمالهم الفائق، وبكونهم محبوبين ويحبون المسرات وليس لديهم ما يقلقهم . ولهم ذوق مرهف للموسيقي والجمال وتحكمهم امرأة؛ وعدد مدنهم تسع .

٤ ـــ الشمس : وهي مملكة يتصف سكانها بفخامة أجسامهم ومظهرهم الحميل؛ ومن طباعهم السخاء العظيم
 لكل من هو بعيد عنهم؛ وعدد مدنهم خمس .

٥ ــــ المريخ: وهو مملكة يقطنها أناس يجلبون الدمار للأرض، ولهم ميل لأن يجرحوا ويقتلوا ويبتروا، ويحكمهم ملك لونه أحمر، ولديه رغبة دائمة لفعل الشر. ويقال أن الحاكم الأنثى التي سبق ذكرها قد أغوته ولذلك فهو يندفع بعاطفة من الحب الجامح؛ وعدد مدنهم ثمان.

٣ .... المشتري: وهو عالم واسع يتصف سكانه بالحكمة العظيمة، وضبط النفس والتقوى، ويعملون على نشر فضائلهم في سائر العالم. ولهم عاطفة شديدة تجاه أولئك القريبين منهم والبعيدين؛ والذين يعرفونهم أو يجهلون مكان إقامتهم. ويتصفون بجماهم النير الباهر؛ وعدد مدنهم ثمان.

٧ --- زحل : وهو مملكة يميل سكامها نحو الشر، لكن إذا ما اتجهوا نحو الحير فإنهم يذهبون إلى أقصى حدا الحير . وهم لا يتسرعون في أفعالهم؛ وتعودوا التأخير الطويل؛ وعدد مدنهم ثمان .

ed by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

٨ ــ فلك الروج: وهو مملكة ذات اتساع عظهم وسكان عديدين يعيش بعضهم خارج المدن . ويقسم هذا المجال إلى اثنتي عشرة منطقة وثمان وعشرين مرحلة . ولا يُسرع أحدهم إلى غزو مرحلة أخرى سي تكون تلك المنطقة قد هُجرت وخلت من السكان . وجميع السالكين المغتربين الذين وصفناهم سابقاً يرنحلون عبر هذا المجال ويدورون حوله .

٩ ــ السهاء الحالية من النجوم: وهي عالم يقع على طرف الكون، ولم يتمكن أحد من الوصور إليه أو رؤيته حتى اليوم. إذ ليس هناك أية مدن أو بلدان أو أمكنة للإقامة؛ ولا حتى أي شيء يمكن للعين أناتراه. وسكانها هم من الملائكة الروحانيين حيث لا يمكن لأي كائن إنساني الوصول إليها إو العيش فيها. ومن هذا المكان تببط الجبرية الإلهية والقادر على الكائنات الواقعة تحتها. ولا يوجد فوقها أية منطقة مأهولة أخرى؛ وهنا ينتهي حد السموات والأرض التي تشكل الجانب الأيسر من العالم، أو الغرب (٢٠١).

وبعد أن ينتهي الحكيم حي بن يقظان من وصف مراتب وجود (الجبل الكوني) المتعددة، يلنت انتباه المريد نحو جهة الشرق التي تقع خارج نطاق الأفلاك الطبيعية . إذ أن عالم أرق يقع هناك في منطقة الم بعد الأفلاك : ومن وجد له إلى عبور الإقليم سبيل خلص إلى ما وراء السهاء خلوصاً فلمح ذرية الخلق الأقدم ولهم ملك واحد مطاع فأول حدوده معمور بخدم لملكهم الأعظم عاكفين على العمل المقرب إليه زلفي) (٢٥)

وتحيط بملك العالم جماعتان من الملائكة: الأولى ملائكة العقول الذين يقيمون في القسم العلوي منه، والثانية ذات نظام أقل مستوى وتقيم قرب حدود السهاء الأعلى قانعة بما تحمله من أوامر الملك أما ملك العالم فانه هم الجمال المطلق نفسه والذي يشكل تأمّله والاستغراق فيه قمة الغبطة والسعادة.

والملك أبعدهم في ذلك مذهباً. يعفي حسنه آثار كل حسن، ويحقر كرمه نفاسة كل كرم . ومتى همّ بتامله أحد من الحافين حول بساطه غض الدهش طرفه فآب خيراً يكاد بصره يختطف قبل النظر إليه وكان حسنه حسنه حسنه ٤٠٦٠)

وبعد أن أكمل الحكيم وصف كل ذلك الظهور الرسمي، وربما غير الرسمي، بدءًا بصحراء أا دة وإنتهاء بروعة حضور ملك العالم، دعا المريد لسلوك الحبل الكوني معه باتجاه عرش الوجود الإلهي قائلاً:

لولا تعزّبي إليه بمخاطبتك منهماً إياك لكان لي به شاغل عنك، وإن شئت اتبعتني إليه والسلام .(٢٧)

وفي رسالة الطير ثانية ثلاث رسائل تؤلف الحكايات الرمزية، يقبل المريد دعوة الحكيم ويبدأ رحلته عبر العالم في هيئة طير يطير باتجاه موطنه الأصلي (٢٨). لكن ومن أجل اكتساب القدرة على تخطي العقبات الكثيرة التي تعترض طريقه، يتوجب عليه اكتساب الفضائل الموروثة طبيعة الحيوانات الأحرى (٢٩٠٠) ومعذلك فإنه يقع في شباك الصيادين ويفشل في تخليص نفسه منها . وتمر به جماعة من الطير في أحد الأيام، فشفق عليه، وتعده بأحده معها إلى أرض لن يتعرض فيها إلى مخاطر الشراك شريطة أن يقطع على نفسه العهد بالتفاء آثارها ويقبل عرض المساعدة هذا، ويطير بهدايتهم فوق وديان ووهاد الجبل الكوني حتى يخرج خارج نطال الكون :

(وقادنا طيراننا بين شطري حمل عبر واد مخضر خصيب فساوى بنا الطيران حتى مررنا بكل حبائل الشرك عبر عابشين بصفير أي من الصيادين. ووافينا هامة الجبل فإذا أمامنا ثماني شواه تنبو عن قللها

اللواحظ..) (<sup>٣٠)</sup> ويطير فوق ذرى تلك القمم حتى يصل سماء النجوم الثابتة: فوقفنا...فإذا جنان مخضرة الأرجاء عامرة الأقطار مثمرة الأشجار جارية الأنهار يروي بصرك نعيمها بصور تكاد لبهائها تشوش العقول وتستبهت الألباب .<sup>(٣١)</sup>

وهناك يقابل الطيور الأخرى، أو الأنفس الأخرى، التي تمكنت من إتمام الرحلة بسلام . فترحب به وتخبره عن مدينة الملك الأعظم التي تقع أمامه والتي سيجد فيها الكمال والهدف النهائي للرحلة الطويلة .

أما مغامرة العارف في سلامان وأبسال وموته في النهاية، فإنها ترمز إلى المرحلة الأخيرة من الرحلة من سقف الكون إلى الحضرة الإلهية، والاتحاد من ثم مع الباري . إذ يكون العارف، عند مغادرته للكون، قد استكمل ضم كل ما حو إيجابي في عالم الظهور إلى ذاته . وعليه، من أجل أن يكون هادراً على عبور الجبل الكوني، أن يكون قد امتلك جميع فضائل عوالم الكون بما فيها الأفلاك السهاوية . إذ أنه قد سمح له بالطيران عنارج الكون بعد أن استكمل ضم الكون إلى ذات كينونته . ولهذا فإن موته الروحاني، الذي يعني عودة النفس إلى مصدرها الإلهي، يعني أيضاً عودة الكون إلى أصله . ويطلب العارف السهاح له بدخول مدينة الملك الأعظم باسم الخلق جميعاً ويصلي الكون معه أمام الحضرة الإلهية، ويشاركه لذة تأمّل الجمال الإلهي . ويتحول العارف الذي ارتحل خارج نطاق الكون ليصبح معياراً للعالم وقنالاً من خلالها تتلقى الطبيعة النعمة الإلهية . ومن خلال الذي ارتحل خارج نطاق الكون ليصبح معياراً للعالم وقنالاً من خلالها التعالي بحيث تصبح حياته وكأنها حياة الكون، وصلاته أمام العرش الإلهي وكأنها صلاة كامل الطبيعة أمام الصانع الإلهي .

يتضح من الدراسة التي قمنا بها في الفصول السابقة أن ظهور العلوم الكونية في الإسلام كان، وكما في الحضارات التقليدية الأخرى، ضمن إطار المفهوم الإسلامي العام للكون؛ ثم جرى تعديلها فيا بعد وصياغتها في ضوء مبادىء التنزيل الإسلامي. وقد وصلت مادة مختلف العلوم إلى العلماء المسلمين في القرون الثلاثة الأولى من التاريخ الإسلامي من مصادر متعددة، وبدأت جميع هذه العناصر من ثم بالاندماج تدريجياً والذوبان في المنظور التوحيدي الإسلامي .

وبلغ الاهتام بالعلوم الطبيعية والرياضية ذروته في القرنين الرابع والخامس الهجريين؛ وتمت صياغة العلوم الكونية بطريقة جعلت لها تأثيراً دائماً على مجمل التاريخ الإسلامي . وقد وضع مؤلفو هذه الفترة أساس دراسة المكونية بطريقة جعلت لها تأثيراً دائماً على مجمل التاريخ الإسلام الفلسفية خلال القرون التالية .

وكان إخوان الصفاء، والبيروني، وابن سينا من أكثر مؤلفي هذه الفترة نشاطاً وإنماراً، وتمتعوا بأهمية خاصة فيس بسبب تأثيرهم الواسع فحسب، بل ولأنهم جميعهم يمثلون وجهات النظر الهامة التي برزت واتبعت في دراسة العلوم الكونية الإسلامية . لهذا، فإن من يدرس عقائدهم فإنه يجد فيها معظم الأفكار الأساسية التي تحكيل العقائد الكونية الإسلامية كما هي .

المسلماء الدين يمكن ربط منظورهم بالمنظور الشيعي بشكل عام وبالمنظور الإسماعيلي على وجه المسلماء الدين يشاركهم عقائدهم الكونية الكثير من الصوفية، يقومون بدراسة الطبيعة كجزء من منهاج الممل لتربية الجنس البشري . وهم يرجعون نظرتهم عن الكون إلى مصدها الإلهي من خلال اعتبارات للنظام المبتافيزيقي، ويرون أن دراسة العالم وأقسامه هي خطوة صحيحة وضرورية من أجل معرفة الحقائق الإلهية .

ويمثل البيروني وجهة نظر العالم والمؤلف إضافة إلى الرياضي والفلكي . وهو، باعتباره عالماً قديراً ومؤرخاً بارزاً وملاحظاً عاماً ومعلقاً على الحضارات البشرية، يتقدم باتجاه دراسة الطبيعة كمسلم ملتزم ينظر إلى العالم كأحد صنائع الباري، وإلى المشاهدة ودراسة الطبيعة كفريضة دينية . وقد جمعت كتاباته بين بعض عناصر العلوم الكونية المندوسية، وخاصة فيا يتعلق بمفهوم الزمان والأدوار الكونية، وبين معارف مستقاة من أصول يونانية؛ وإنه ينظر إلى ذلك كله في ضوء الموقف الإسلامي من الطبيعة الذي يرى أن للكون هدفاً تبدى فيه قوة الباري وحكمته .

أما في ايتعلق بابن سينا، فمن الممكن تقسيم أعماله إلى فلسفة رسمية أو ظاهرة ، ومجموعة عقائد أكار باطنية . وتمثل الفلسفة الظاهرة أكثر الأعمال إتقاناً في تعبيرها عن فلسفة المدرسة المسائية في الإسلام، وهي المدرسة التي استقت مبادئها من تعاليم أرسطو وشرّاحه الاسكندرانيين؛ وكذلك من الأفلاطونيين المحدثين، ومن المنظور التوحيدي الإسلامي أيضاً وقد عمد ابن سينا في كتاباته المسائية إلى دراسة عالم التكوين في ضوء التصنيفات الأرسطوطالية ناسباً التكوين إلى الكينونة، والحزئيات إلى الكليات . ونظر إلى علم أي شيء في العالم على أنه علم وجود هذا الشيء، وكتحقيق لمكانته الوجودية في سلسلة مراتب العالم . إذ أن العالم يفيض في

ted by lift Combine - (no stamps are applied by registered version

الله في النهاية . وجوده عن وجود محض وهو يعود إليه في النهاية .

آما في الفلسفة الباطنية التي تشبه مدرسة الإشراق الثيوصوفية المتأخرة من أوجه عديدة، فقد نظر ابن سينا إلى المعرفة على أنها عنصر فعال مؤثر وعملية تتم من خلالها استحالة كينونة العارف. وتوصل في هذا الطور من الكتابات التي تماثل في جانبها الكوفي عقائد الصوفية، إلى معرفة الكون عن طريق القيام برحلة مؤثرة عبر هذا الككون ذاته . وتدخل المظاهر الطبيعية في كينونة العارف ذاتها إلى درجة بحيث يصبح بعد أن يتعرف من المكون ذاته المبيد أرجاء الكون حقادراً على تخطي الظهور الخارجي ذاته، والسمو فوقه حتى يصل إلى الحضرة الإلهية . وتقوم الطبيعة، وفق هذا المنظور، بتوفير الخلفية الضرورية والمعرفة اللازمة لرحلة العارف هذه الوسائل الذي توصله إلى الإنعناق الروحاني .

واستخدم المؤلفون، موضوع هذه الدراسة، وسائل متنوعة في سبيل الوصول إلى الهدف النهائي؛ وهو تحقيق السطاء الطبيعة . وهي وسائل تراوحت بين التأمّل والتفكر إلى الاستنتاج، فالمشاهدة والاختبار . غير أنه لا يهد وسيلة واحدة يمكن استخدامها مع استبعاد الأخريات . لكن إذا ما استخدمت جميع وسائل المعرفة المذه بشكل صحيح، وبتقدير للحدود الموروثة في أشكال المعرفة المتصلة بالعالمين المحسوس والمعقول، فإنها الرباع تأكيد الترابط الداخلي بين جميع أرجاء الكون وأقسامه وذلك لأن الوحدة هي في صميم طبيعة

الكن وبالرغم من الإختلافات في المنظور ونقاط التركيز، فإن الكتابات العامة في علوم الطبيعة التي وصلتنا الترفين المسلمين على من فيهم المؤلفين موضوع هذه الدراسة على تبدو مشابهة للكثير من تفاسير وشروح المنسوص الكونية ذاتها . فجميع هؤلاء المؤلفين يتعاملون مع عالم خالقه وحافظه هو الباري (سبحانه وتحالي )؛ وهو عالم نجد مراتب الوجود فيه تعتمد في وجودها على الباري، ونظاماً يسود جميع الأشياء ويحكمها، وهدفاً باتجاهه تسعى الأشياء كافة وتجاهد . كما أنهم ينظرون إلى المكان عالمي يمكن القول بأنه يحتوي على المفالهر الخارجي للوجود على أنه شيء محدود ومتناه مضمنين كلامهم معنى القول أن جميع الأشياء خارج الوجود الإلهي تشترك في صفة التناهي والمحدودية . إنهم يعتقدون أن مصدر نظام الكون هو التدخل الآني والدائم للباري أو أدواته، الذين هم الملائكة أو قوى النفس الكلية، في العالم ويؤكلون بطريقة أو بإخرى، وجود إرتباط داخلي بين جميع أشياء هذا العالم، وكذلك بين الإنسان والمحيط الكوني .

ومن الواجب أخيراً تذكر أن جميع المؤلفين الذين تحت دراستهم هنا يعتبرون ــ مثل بقية المؤلفين والعلماء المسلمين ــ إن دراسة الطبيعة هي ليست غاية بحد ذاتها، وإنما وسيلة لغاية أخرى؛ مثل المعرفة التي تؤدي إلى حكمة بسبب الإستمرار في ممارستها ضمن حكمة تتواجد فوق مستوى عالم العقل الإنساني الصرف . فليس من الضروري دراسة الطبيعة إشباعاً لحب الاستطلاع أو من أجل الدراسة فقط، ولا حتى بإعتبارها غاية بحد ذاتها . بل إن قناعتهم بشرعية التعلق بدراسة العلوم الطبيعية تعود إلى أن غاية حياة الإنسان وشغفه بالمعرفة هي خصول على معرفة الباري الذي تنعكس حكمته في خلقه بطريقة تجعل دراسة هذه الحكمة المنعكسة تؤدي إلى معرفة الباري نفسه .

ed by 11ff Combine - (no stamps are applied by registered version

ويشاطر العلماء المسلمين بعضهم بعضاً، وكذلك وجهة نظر علوم العصور الوسطى العانه، الإعتقاد بأن النظير الذي يقرر معرفة الطبيعة هو في النهاية، العقل الإلهي، وليس عقل الإنسان فقط. فبمقدر ما يكون الله هو منبع الوجود للعالم وللإنسان، يكون من واجب كل معرفة للكون أن تكون قادرة على ربط العالم بالباري الذي هو أصل وجودها . لكن البيروني هو أقل المؤلفين موضوع هذه الدراسة، تأكيداً لوجها النظر هذه في كتاباته ، أو فيا وصل إلينا من هذه الكتابات على الأقل . ومع ذلك، وحتى في كتابات البيروني نفسه حيث التركيز الأكبر قد انصب على معرفة الأسباب المباشرة للأشياء، نرى أن النظر إلى الطبيعة ودراستها يجري دائماً بالإشارة إلى الباري . فأن تحصل على كامل علم شيء ما يعني أن تعرفه كما هو موجود في العثل الإلهي .

ونجد أن المنظورات الأساسية المقدمة في كتابات إخوان الصغاء والبيروني وابن سيا، موجودة أيضاً عند العديد من المؤلفين المسلمين الآخرين. فقد نظر هؤلاء إلى دراسة الكون على أنها تتضمن إما نطبيقاً للمبادىء الميتافيزيقية، أو إسقاطاً للعالم الصغير عليه، أو مشاهدة وتأملاً لصنائع الباري. وتشكل هله المنظورات في الحقيقة وجهات النظر السائدة في العقائد الكونية الإسلامية؛ ويمكن أن نجدها بشكل أو بآخر، في كتابات شخصيات هامة أخرى من شخصيات القرنين الرابع والخامس الهجريين كأبي حيان التوحيدي، وأبي سلمان المنطقي، وأبي البركات البغدادي، وعمر الخيام، وناصرى خسرو، وابن الهيم، والغزائي وغيرهم من الموسوعيين؛ وعند العديد من حكماء الصوفية كالحكيم الترمذي الذي كتب حول مسائل الكون.

وبدأ الإهتام بالعلوم الطبيعية والرياضية يتضاءل تدريجياً خلال القرون التالية بينا كانت الحياة الروحاية والفكرية للإسلام تخضع في الوقت نفسه لسيطرة العقائد العرفانية لابن عربي، والثيوصوفية الإشراقية للسيروردي، حيث أن كلا منهما استفاد من الاراء الكونية للمؤلفين الذين سبقوهما، وخاصة تولفك الذين هم موضوع هذه الدراسة.

وكانت رسائل إخوان الصفاء قد انتشرت في الأندلس على يد الكرماني، فكان لها، هي وكتابات إسماعيلية أخرى، تأثيراً على جوانب معينة من أعمال ابن عربي . وقد اعتمد ابن عربي في بناء نظرته عن لمكون على علوم الإسكندرية الكونية كما وجدت في كتابات إخوان الصفاء، وعلى العلوم الأمبدوقلية ( Empedoclean ) الزائفة لابن مسرة إضافة إلى بعض أعمال البيروني الفلكية والتنجيمية . يضاف إلى ما سبق أن ابن عربي عمل على تهذيب العقائد الهرمسية التي نجد لها أثاراً في رسائل أخوان الصفاء، ووضعها في أعلى مستويان معانيها .

وبالمثل فإن السهروردي، صاحب المدرسة الإشراقية ذات السطوة في الحياة الفكرية للقسم لشرقي من العالم الإسلامي، وخاصة في فارس، قد استغلّ الهرمسية في الفترة التي تلت القرن السادس الهجري وبالشكل الذي وجده في كتابات جابر بن حيان واخوان الصفاء المبكرة، وفي كتابات ابن سينا الكونية الأكار حداثة، وخاصة تلك التي تنتمي إلى مجموعاته الباطنية . كما تعتبر قصة الغربة الغربية للسهروردي امتداداً لحكايات ابن سينا الرمزية . ثم إن سيد الإشراق هذا هو من قام بترجمة الرسالة في العشق إلى الفارسية، وامتدح ابن سينا لأنه وضع قدمه على الطريق المؤدية إلى النيوصوفية الإشراقية بالرغم من أنه لم ينجح عطلقاً في كشف جميع أسرارها . وعلى العموم، فقد خدمت عقائد ابن سينا بعد قرنين من الزمان كأحد المكونات الرئيسة والباشرة في خلفية

ted by 1111 Combine - (no stamps are applied by registered version

البناء الذي حققه السهروردي . يضاف إلى ذلك أنه بقي في فارس على الدوام تراث حي عمل على تفسير فلسفة ابن سينا وفق منظور إشراقي، وتناول هذا الجانب من فلسفته بشكل جدي . وحتى الحكيم الصفوي العظيم، ملا صدرا، الذي نجح في توحيد عقائد ابن عربي العرفانية مع الثيوصوفية الإشراقية وفلسفة المشائين، كان يرى أن ابن سينا هو، من عدة نواح، السلف للسهروردي .

ونجد في القرون التي تلت عصر ابن سينا أن الكثير من العقائد الميتافيزيقية التي فاقت صياغه لها من حيث العمق والوضوح، قد تم التوسع في بحثها من قبل العرفانيين والإشراقيين الذين نقدوا ابن سينا في أكثر من نقطة من مسائله الميتافيزيقية والفلسفية . ومع ذلك، وطالما أن العقائد الكونية والفلسفية الطبيعية هما موضع اهتمامنا هنا، فاننا نجد أن المؤلفين اللاحقين قد ساروا على هدى صياغات ابن سينا وغيره من المبرزين، ومنهم أولئك الذين درسناهم في الفصول السابقة . ونقابل في صفحات عديدة من كتابات ابن عربي والسهروردي، إلى جانب تلك التي لملا صدرا بعد ذلك بعدة قرون، أفكاراً يمكن أن نجد مثيلاً لها في رسائل إخوان الصفاء أو في المؤلفات السينوية؛ وقد تحولت ودخلت في منظور آخر بزي جديد يمكن أن نميز تحته، تبعاً لذلك، النماذج والأشكال الأقدم .

يضاف إلى ذلك أنه كلما وأيها جرى استثناف دراسة العلوم الطبيعية والرياضية في العالم الإسلامي بعد القرن الخامس الهجري \_ كا جرى في مراغة بعد الغزو المغولي على يد خواجة نصير الدين الطرسي وتلامذته على سبيل المثال، أو في سمرقند تحت زعامة أولغ بك في القرن الثامن على يد غياث الدين جمئيد الكاشاني وآخرين، أو حتى في فارس الصفوية على يد بهاء الدين العاملي \_ فإن المثال الذي وضعه سادة هذه العلوم السابقون كان هو الذي يحتذى، وإن تراث العلوم الكونية هو الذي حُفظ، وكانت النتيجة أن بقي لتأثير إخوان الصفاء والبيروني وابن سينا صفة الديمومة متجاوزاً الزمان والمكان اللذين تم فيهما وضع تصانيفهم . بل وحتى عقائدهم الأخرى، والتي صاغوها في ضوء روح الإسلام العامة وضمن منظوره التوحيدي، نجد أنها أصبحت عما الأخرى مناراً هادياً في دراسة العلوم الكونية عبر مختلف مراحل التاريخ الإسلامي .

وهناك حدس عميق في الإسلام، وفي معظم العقائد الشرقية في الواقع، بأن هدف المعرفة هو ليس في اكتشاف المجهول الذي يقع في العالم غير المكتشف خارج كينونة طالب المعرفة، أو خارج حدود المعلوم بل في العودة إلى أصل الأشياء كافة الموجود في قلب الإنسان وداخل كل ذرة من العالم . فالحصول على معرفة الأشياء يعني أن تعرف من أين صدرت، وإلى أين تعود في النهاية . وكان المصنفون المسلمون الذين أشربوا بعقيدة التوحيد الإسلامية المركزية بشكل عام، على دراية كاملة بهذا الحدس الأساس حول عودة الأشياء كافة في النهاية إلى أصلها، واندماج الكبرة في الوحدة . وهذا ما يفسر سبب اعتقادهم بأن عودة الإنسان إلى الله عن طريق المعرفة والطهارة ــ والتي هي عكس ميل الظهور الكوني ــ تنسجم مع طبيعة الأشياء رمع معرفتها . فالحلق هو إعراج الكبرة إلى الوجود من داخل الوحدة؛ بينا العرفان هو الوجه التأملي لبناء الحزئي في الكلى .

وتعتبر العلوم الطبيعية التي ترعرعت عند المسلمين على وجه العموم، وعند المؤلفين موضوع هذه الدراسة على وجه الخصوص، مثلها في ذلك مثل العلوم الكونية الأخرى للعصر الوسيط، أساليب تعبير متنوعة عن وحدة

verted by liff Combine - (no stamps are applied by registered version

الطبيعة، وعن إرتباط جميع الأشياء بعضها ببعض وبمصدرها الإلهي . وجميع العقائد التي أخذها المسلمون من مصادر يونانية وبابلية ومصرية وفارسية وهندية، اندمجت في منظورهم العام الذي سيطرت عليه هذه الفكرة المركزية بشكل دائم .

وإضافة إلى نظرتها إلى كامل المعرفة بالإشارة إلى الباري، فان العلوم الكونية الإسلامية تنظر إلى الترابط المسطقي بلا خداث الطبيعية بالإشارة إلى الشكل الذي تبرز فيه نفسها للإنسان، وهو الأمر الذي لخصناه في هذه الدراسة. وتم قبول هذا الترابط على أنه الإنعكاس السلبي لحرية الفعل الإلهي المطلقة؛ وهي حرية يبدو خطبها السلبي الأنثوي وكأنه المنبت المحدد والمؤكد للسبب والنتيجة . ويتجلى مفتاح علم الكونيات بكامله في محيلية الأمر في التمييز بين المبادىء الموجبة والسالبة، أو المذكرة والمؤنثة، التي تحكم جميع الأشياء ويرجع ترابط الأحداث الكونية إلى سلبية حميع الأشياء أمام الفعل الإلهي الذي محتفظ عربته تجاه الحلق . كا يرمز أمر تقرير وتحديد عقول وقوى النفس الكلية لجميع الأحداث الأرضية، كا وضعها إخوان الصفاء وابن سينا على سبيل المثال، إلى سلبية هذه الأشياء أمام قطب العالم الفعال الذي يمكننا النظر إليه إما كفعل الهي أو عقل إلهي أيناً .

ويمكن اعتبار جميع الأساليب الرئيسة التي اتبعها المؤلفون المسلمون كإخوان الصفاء والبيروني وابن سينا للموصول إلى دراسة الطبيعة ... أي النظر إلى علم الكونيات كفرع من علم ما بعد الطبيعة؛ ودراسة العالم الكبير المشابهة مع العالم الصغير، وملاحظة الطبيعة كأحد صنائع الباري وكنظام يعتمد عليه بكليته ... أساليب شرعبة وفق المنظور الإسلامي . وسبب هذه الشرعية، وإمكانية دمج العلوم الكونية المبنية على منظوراتها في نظرة الإسلام المساملة، هو اشتراكها جميعاً في الحالة العامة التي يحكم بها على شرعية جميع الغلوم في الإسلام؛ وتعبيرها، على وجه التحديد، عن الترابط الداخلي لحميع الخلق ووحدته وتبعيته المطلقة وعدمية الأشياء كافة أمام التوحيد الإلحى . إن علما ينسجم مع روح الإسلام لابد وأن يكون هدفه هو اندماج الحزي في الكلى .

ويمكن إطلاق صفة الإسلامية على العلوم الكونية التي درسناها كأمثلة في هذا الكتاب، وذلك لأنها بقيت أمينة لعقيدة التوحيد الإسلامية الأساسية بمختلف مستويات معانيها، وتصبح بهذا الشكل، تفاسير متنوعة ذات درجات مختلفة العمق للمبدأ القائل بأن العالم يتكون من توحيد الموّحّد، بينا يستقر الاستقلال الإلهي في توحيد الوحيد. والله أعلم.

المهيد :

١ ... حول هذا المفهوم للطبيعة انظر:

T.Burckhardt, Nature Saint Surmonter nature Etudes Traditionnelles, 51:10ff (1950).

٢ - فيا ينعلق بالمعاني التي أعطاها الاسلام لكلمة طبيعة انظر:

F.Meier, Nature in the monism of Islam, Spirit and Nature (New York, 1954)  $\cdot$  pp. 202 - 203

الله عول التمييز بين رمزيتي الطبيعة و التنزيل انظر:

F.Schuon, Stations of Wisdom, trans. G.H.Palmer (London, 1961), pp. 96-97.

٤ ـــ لعرفة طبيعة علم الرموز ومراحل تطوره انظر :

٠.... الموقف من الطبيعة هو انعكاس للموقف من مابعد الطبيعة . انظر :

T. Burckhardt, Nature de la perspectiv cosmologique, Etudes Traitionnelles, 49:212 (1948)

، ... وقد عبر فيثاغورث عن هذا المفهوم في إشعار له .انظر :

A. Faberd, Olivet. The Golden verses of Pythagoras (New York, 1917), p. 251.

٧ ــ . حول مفهوم الاسلام التوحيدي انظر:

Abdul Hadi, L'Universalité en LIslam, Levoiled Isis Jam. 1934.

٨.... بما أننا نعتبر هذا المفهوم أساسياً في فهم العلوم الاسلامية فإننا سنحاول الاسترشاد به في هذه الدراسة .
 ٩... إنه لأمر هام معرفة أن نفس الإنسان والطبيعة هما في موضع الأشياء المنسوبة إلى كل من العالم الصغير والكبير المقابلة للمثل السهاوية المحتواة في الكلمة الالهيه .

\_\_1.

R. Levy, The Social Structure of Islam (Cambridge, England, 1957), P. 460. المستوى الإنساني، واحداً من العناصر التي تميز الاسلام عن المسيحية .

1 7

Burckhardt, Fondementr de Iart musulman, Etuder Traditionnelles. 55:162-163 (1954).

١٣\_ أنظر مقدمة المؤلف في :

(S. H. Nas, Science and Civilization in Islam (Chicago, 1964)

12 الطباع يقال المصدر الصفة الذاتية لكل شيء، الطبيعة قد تختص بما يصدر عنه الحركة والسكون فيا هو منه أولاً وبالذات من غير إرادة . خواجه نصمير الدين الطوسي، شرح الإشارات والتنبيهات (طهران، ٣٧٨هـ)، ج ،٢ ص ٥٦ .

---10

L. Massigion, La nature dans La Pensee islamique, Eranur Jahrbuch, 14: 144
-- 148 (1946)

17 ــ على سبيل المثال قوله تعالى (قلوبنا غلف بل طبع الله عليها بكفرهم . (قرآن ٥٥/ ١٥٥)؛ وقوله : وطبع الله على قلوبهم فهم لا يعلمون . (قرآن ٩/ ٩٢) . ويفسر فخر الدين الرازي كلمة طبع في هذه الآيات بأنها تعني الحجاب الذي يحجب الله عن الإنسان . أنظر التفسير الكبير (القاهرة،١٣٥٧هـ)، ج ١٠ ص ٩٨ .

١٧ ــ يوجد كتاب باسم الطبع والمطبوع ينسب لجابر بن حيان . انظر :

. P. Kraus, Jabir Ibn Hayyan ( Cairo, 1943 ), II. 137, no. 2

۱۸ --- انظ :

L. massigion, Le Temps dam La Pensee islamique, Eranur Jahrbuch, 20: 141 (1952)

ومن أجل مختلف أشكال الذرية في الاسلام انظر :

S. Piner, Beitrage Zur islamischen Atomembehre (Berlin, 1936).

M. Fakhry, Islamic Occasionalism and its Critique by Averroes and Aquinar (London, 1958).

-11

La Gardet & M. Anawati, Introduction a La theologi musulmane (Paris, 1948). pp. 430 - 431

• ٦- المفهوم الذري للطبيعة مبني في العادة على التواصل بين الكون، وما بعد الكون، بينا تسي النظريات المعاكسة، كالارسطوطالية والهرمسية والاشراقية، هذا التواصل.

٢١ ــ إنسا نستعسل كلمة ثيوصوفيا بمعناها الأساسي والذي استعمل حتى عهد قريب من قبل فلاسفة كيعقوب بوهم. ( Jacobe Böhme )

22 ــ من الضروري تقديم هذه العلاقة بصيغها السلبية، وليس الايجابية، كي لا تبقى محصورة ضمن نطاق صياغة محدودة .

٣٣ ورد التفسير الرمزي للطبيعة في بعض آيات القرآن، مثل قوله تعالى : ألم تركيف ضرب الله مثلا كلمة طيبة كشجرة طيبة أصلها ثابت وفرعها في السهاء... ( قرآن ١٤ / ٢٤ ـــ ٢٥ ) .

٢٤ ــ من أجل معرفة مراكز العلم هذه في الشرق الأدنى انظر :

D. DeLacy 0'Leary, How Greek Science Passed to the Arabs (London, 1929); M. Meyerhof, On the transmission of Greek and Indian Science to the Arabs, Islamic Culture, 2: 17-29 (1937)

٥٧ ــ حول خصائص القرن الرابع الهجري ( الازدهار الفكري الذي واكب الانحطاط السياسي ) انظر مقدمة طه حسين ر. وسائل إخوان الصفاء ( القاهره، ١٩٢٨ )، ص ٣ .

٢٦ ــ حول الخلفية التاريخية للعلوم الاسلامية انظر:

G. Sarton, Istroduction to the History of Science, 2 vol. (Baltimore, 1927 – 1931); A. Mieli, La Science arabe et son role dans l'evolution Scientifique mondiale (leiden, 1938

٢٧ـــ سنقوم من الان فصاعدا بتثبيت التاريخ الهجري إلى اليمين والميلادي إلى الشمال .

٢٨ ــ للتمييز بين التصوف والهرمسية والفلسفة انظر : عبد الوهاب الشعراني كتاب، اليواقيت ( القاهرة، ١٣٠٥ )، ج ٢١ ص ١٣٣٠؛ وانظر أيضاً :

H. Corbin, Avicenne et le recit visionnaire ( Tehran, 1952 ) II, 16
: انظر : ۲۹ مسألة الذكر انظر :

L. Gardet, La Mention du nom divin en mystique musulmane, La Revue Thomiste, 52: 642 – 679 (1952); 53:197 – 216 (1953); G.C. Anawati and L. ,Gardet, Lamystique musulmane (Paris, 1961), pt. 4

٣٠ ــ ندين بهذا التحليل للبروفسور جـب الذي أورده في محاضراته، والذي لم يطبع لسوء الحظ.

٣١ ــ بعض المؤلفين الغربيين مثل ( Julius Ruska ) يشكُّون بوجود جابر بن حيان نفسه ، وهو أمر غير مقبول لأن الحجج التي استندوا إليها ضعيفة .

٣٢ ـ عبد الحجة البلاغي، كتاب مقالات الحنفاء في مقامات شمس العرفاء (طهران، ١٩٤٨)، ص ١١.

٣٣\_ الهرامسة هم أتباع لبني ادريس أو أخنوخ ( القرآن ١٤/ ٥٧، ٢١/ ٨٥ )، الذي اعتبر مؤسس الآداب والعلوم إضافة إلى الحكمة والفلسفة .

٣٤ ــ انظر مقالة ماسينيون الواردة في :

A. J. Festugiere, La Revelation d'Hermes Trismegiste (Paris, 1950) I, 389

٣٥ حول المفهوم الدوري للزمان انظر:

Abu Bakr Siraj ad – din, The Islamic and Chritian Conceptions of the march of time, Islamic Quarterly, 1:230 ff (1954)

d by TIII Combine - (no stamps are applied by registered version

" الله عربي العديد من الرموز الهرمسية من قبل الصوفية، كابن عربي وصدر الدين القنيوي، وأصبحت منذ ذلك الحين جزءاً لا يتجزأ من تراث المدارس الباطنية في العالمين السني والشيعي .

٣٧ ـــ رغبنا هنا في الاشارة إلى وجود هذا الميل العام في العالم الاسلامي، ولو أنه لم يكن حكماً قاطعاً ومبرماً .

٣٨ ـــ حول تاريخ المقاطعات الشرقية، وحاصة فارس، انظر :

S. Lane-Poole, The Mohammadan Dynasties (Paris, 1925), pp. 208 ff; W. Barthold, Turbestan Down too the Mongol Invasion, ev. ed. (London, 1928), pp. 208 ff

٩ ٢- اشتهرت هده الاسماء الفارسية الاصل في الغرب بلفظها العربي، لذلك اكتفينا بالاشارة إليها كما عرفت في العرب .

. ٤ ... حول علاقة الفاطميين بالادب والعلوم الاسلامية و واقعية نظرتهم تلك انظر:

R. Ettinghavsen, « Realism in Islamic Art, » in Studia Orientalistici im onori di Giorgio Levi della Vida (Roma), 1:253ff. (1958).

١٤ ... انعل :

F. Schuon, LCeil du Caur (Paris, 1950), pp. 150ff. .

: أسم وتقسم العلوم في الاسلام أيضاً إلى قسمين : نقلية، وعقلية، وه ر ما لم يؤخذ به هنا . انظر : Ibn Khaldün, The Muqaddimah, trans. F. Rosenthal (New York, 1958), ... 436ff.

\* 1- بلاطلاع على عرض لتعاليم السهروردي وأهمية مدرسته انظر تقديم كوربان لكتاب السهروردي : Opera Metaphysica et Mystica, vol. (Istanbul, 1945); vol. (Tehran, 1952).

S. H. Nasr, « Suhrawardi, » « The School of Ispahan, » and « Sadr al\_Din Shiräzi, » in History of Muslim Philosophy, ed. M. Sharif (Wiesbaden, 1963); and « Sadr al\_Din Shiräzi, his life, doctrines and significance, » in Indo\_Iranica, 14:6-16 ( Dec. 1961 ).

#### 22 \_\_ أنظر:

Tehran National Library, MS. Bayädi (dated 659): Afdal al\_Dm al\_Kashni, Musannafat, ed. M. Minovi & Y. Mahdavi (Tehran, 1952), vol. , Introduction; Umar Khayyam, « Aznathr\_i färsi\_i Khayyam, » Sharq, 1:167-168 (1309).

وبالمثل فإن الغزالي يقسم طبقات طالبي المعرفة إلى المتكلمين والباطنية ( الإسماعيلية ) والفلاسفة والصوفية . انظر :

W. Montgomery Watt, The Faith and Practice of al\_Ghazali (London, 1953), pp. 26ff. .

by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

٤ انظر سيد شريف الجرجاني، شرح مطالع الأنوار (طهران، ١٣١٥)، ص لل .

73... إن نسبة مدرسة من المدارس إلى مؤلف معين هو أمر شرعي في الاسلام وذلك لأن المنظور الفكري بسيطر هنا على أشكال التعبير الفردية؛ وكما يقال في العربية أن (ما قيل) هي أهم من (مَنْ قال). ولذلك فإن هؤلاء المؤلفين يقدمون لنا المنظورات الفكرية الاسلامية الرئسية عدا منظور اللاهوتين الذين لايرون للتلابعة حقيقة مستقلة.

## حواشي الفصل الأول :

١ ـــ حول اشتقاق اسم إخوان الصفاء انظر : أبو نصر السّراج الطوسي، كتاب اللمع ( لندن، ١٩١٤ )، تعرب ٢٦ .

٢ ـــ إبن القفطي، أخبار الحكماء ( القاهرة، ١٣٢٦ )، ص ٥٨ - ٦٣ . وانظر : ظهير الدين البيهفي تتمة صيوان الحكمة ( لاهور، ١٣٥١ )، ص ٢١ .

٣ ـــ من مخطوط **تاريخ الحكماء** لتهر روري نقلها جلال الهُمائي، غزالي نامه (طهران، ١٩٣٦)، ص ٣٥. ٤ ـــ التوحيدي، **رسالة في الصداقة والصادق** ( القسطنطينية، ١٣٠١)، ص ٣١ ـ٣٣ .

....

S. Lane\_Pool, Studies in a Mosque, 2nd ed. ( London, 1893 ), pp. 193 - 194.

am W

A. Awa, L'Esprit Critique des Frires de la Pureté : Encyclopédistes arabes du ive/xe Siecle, (Betrut, 1948), p.48.

٧- - - - - المصدر السابق.

٨\_ حول مناقشة مختلف هذه الأراء انظر:

A. L. Tibawi, « Ikhwan as \_\_Safa and their Rasáil, » Islamic Quarterly, 2:28 - 46 (1955).

٩ .... بعض الاسماعيلية يطلق عليها اس القرآن بعد قرآن . انظر :

A. Tamir, La Réalité des Ihwan as\_Safa waltulian al\_Wafá, (be. ut, 1957), p. 17.

.....

V. A. Ivanov, The alleged founders of Ismailism (Bombay, 1946), p.146.

١١ - وهذه الفلسفة هي بالحقيقة الفلسفة الاسماعيلية التي بذر بذورها إخوان الصفاء. انظر:

A. Tamir, La Realité des Ihwan as Safa waltullan al Wafá, p.8.

وانظر أيضاً مقدمة عارف تامر إلى رسالة جامعة الحامعة (بيروت، ١٩٥٩)، ص ١٤،٠٥٠ حيث يوضح حقيقة أن عدد الرسائل ال ( ٥٢ ) هو القيمة العددية لاسم مؤلفها عبد الله بن محمد، كما يناقش زكي باشا في

```
مقدمته لطبعة القاهرة ( ١٩٢٨ ) من الرسائل الأصل الاسماعيل لهذه الرسائل.
H. F. al_Hamdani, « Rasáil Ikhwan as_Safa in the Literature of the Islmaili Taiyibi Dáwa, » IDer
Islam (Berlin), 20:291ff. (1932).
                                                                                           -15
« Ikhwan as_Safa and their Rasáil, » Isiamic Quartery, 2:33 (1955).
                                                                                           -121
 The Idea of Guidance in Islam, » Islamic Quartery, 3:148 ( 1956 ) . )
                                                                                           -10
LEsprit Critique des Frires de la Pureté : Encyclopédistes arabes du ive/xe Siecle ( Beirut, 1948 ), p. 49 .
                                                                                            - 17-
F. Dieterici, Die philosophie der Araber im X. Jahrhundirt, vol.
                                                               (Leipzig_Berlin, 1858 - 1891).
                                                                                             AV.
Dieterici, Die philosophie der Arber, vol.
                                          :Makrokosmos (1876).
                                                                                           -11
« Über Inhalt un Verfasser der arabischen Encyclopädie, » Zeitschrift der Deutschen morgeni
Gesellschaft, 13:1-43 (1859).
                                                                                    ١٩ ١ ــ انظر:
E. G. Browne, Literary History of Persia,
                                           (London, 1909), p.292;
R.A. Nicholson, Literary Hisyory of the Arabs, (London, 1956), p.370;
M. Asin Palacios, El original árab de la disputa del ason contra Fr....Anselmo Turmeda ( Madrid,
 1914), p.11.
                                                                                            --Y . ~
S. Pines, « Some Problems of Islamic philosophy, » Islamic Culture, 11:71 (1937).
٢١ ــ يعرف ماسينيون القرامطة على أنهم : (١) حركة إصلاحية عامة قامت في القرن الثالث وانتهت بإنشاء
الدولة الفاطمية عام ٢٩٧/ ٩١٠؛ و(٢) جماعة من الاعراب والنبط من جنوب مابين النهرين تجمعوا بعد حرب
                                                                                    الرنج . انظر :
```

ted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

L. Massignon, « Esquisse dune bibliographie Karanat, » in Essays presented to E. G. Browne (Cambridge, England, 1922), pp. 329ff.

\_\_\_Y Y

P. Casanova, « Notice sur un manuscrit de la secte des Assassins, » Asiatique (1898), pp. 151-159.

٢٣ - يعتقد جولدزير أن الرسائل كانت مصدراً هاماً استقت منه الاسماعيلية الشيء الكثير . انظر :
 I. Goldziher, Le Dogma et la loi de IIslam, (Paris, 1920), p.202 .

٢٤ ــ يقارن ماكدونالد الإخوان بالمجامع الماسونية وينسبهم إلى القرامطة انظر:

D. Mac\_donold, The Development of Muslim Theology, Jurisprudence, and Constitutional Theory ( New York, 1903), p.188.

\_\_ 70

Lane\_poole, Studies in a Mosque, 2nd ed. (London, 1893), p.186.

٢٦ ـ وينسب ماسينيون الإخوان إلى القرامطة أيضاً . انظر :

« Esquisse dune bibliographie Karmate, » p.329.

٢٧ -- يرفض ايفانوف وجود جماعة العلماء من البصرة رفضاً قاطعاً؛ انظر :

Ivanov, The Alleged Founders of Ismailism, pp. 146-147.

بل إنه يعتقد أن الرسائل قد كتبت تحت رعاية فاطمية . انظر كتابه :

A Guide to Ismaili Litelature (London, 1933), p.31.

-- Y A

M. Stern, « The authorship of the Epistles of Ikhwan as\_safa, » Islamic Culture, 20:367-372 (1946).

٢٩ ــ انظر:

H. Corbin, « Rituel Sabéen et exégèse ismaélienne du rituel, » Era ·os Jahrbuch, 19:187 ( 1950 ) .

٣٠ ــ وينبغي أن تعلم أن العلة التي بحمع بين إخوان الصفاء وهي أن يرى ويعلم كل واحد منهم أنه لايتم له ما يريد من فلاح الدنيا ونيل الفوز والنجاة في الآخرة إلا بمعاونة كل واحد منهم لصاحبه . إخوان الصفاء، الوسائل ( القاهرة، ١٩٢٨ )، ج ،٤ ص ٢١٨ .

٣١ ــ انظر:

M. Von Horten, Die philosophie des Islam (Munich, 1923), p.261.

\_\_٣٢

Tj. de Boer, The History of philosophy in Islam, trans. E. R. Jones (London: Luzac & Co., 1933), p.95.

وانظر أيضاً:

A. L. Tibawi, « Jamáah Ikhwan as Safá, » Journi of the American University of Beirut (1930-1931), p.14; Dhabihallah Safa, Ikhwan al Safá (Tehran, 1330), p.13

٣٢- الدنيا سبجن المؤمن وجنة الكافر.

٣٤ ــ من الواجب عدم الأخذ بهذه الاعمار بشكلها الحرفي، إذ هناك الكثير من الحكماء ممن وصلوا أعلى الدرجات قبل أن يبلغوا الخمسين من العمر .

٣٥ ــ الرسائل، ج ٤٠ ص ١١٩ وما يليها . وانظر :

Awa, L'Esprit Critique des Frires de la Pureté : Encyclopédistes arabes du ive/xe Siecle (Beirut, 1948). yp. 261-263.

and the

Jamáah Ikhwan as\_\_Safa, » p.60 . »

(۲۷ سر الرسائل، ج ،٤ ص ٥٥.

٣٨ ــ طه حسين، مقدمة الرسائل، ص ٨.

٣٩ ـــ يرى جلال هُمائي أنه كان لهدفهم وجهان، الأول لتطهير الشريعة من أدرانها عن طريق ربطها بالفلسفة، والثاني لإعطاء الحقائق الفلسفية الأساسية بالعودة إلى المصادر الأصلية . غزالي نامه ، ص ٨٢ .

· ٤ ـــ حول معاني كلمة ناموس انظر الموسوعة الاسلامية، مادة ناموس .

٤١ ــ الرسائل، ج ،٣ ص ٣٢٤ .

٤٢ ــ المصدر السابق، ج ١٠ ص ٢٢١.

٤٣ ـــ رسالة الجامعة، تحقيق ج. صليبا ( دمشق، ١٩٤٩ )، ج ١٠ ص ١٠١ .

٤٤ ـــ كان لهذا المفهوم صدى في كتابات بعض الحكماء الفرس من اتباع السهروردي، ومنهم ميرداماد وملاً صدرا، بعد ذلك بعدة قرون .

٥٤ ــ إخوان الصفاء، تداعي الحيوان على الانسان . ترجمة بلاتس ( Platts ) (لندن، ١٨٦٩ ) ص ٢٠٢ .

٤٦ ــ الرسائل، ج ،٤ ص ٣٠١ ــ ٣٠٢ . وانظر أيضاً:

Corbin, « Rituel Sabéen et exégèse ismaélienne du rituel, » Eranos Jahrbuch, 19:208 (1950).

ted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

٧٤ ــ حول التمييز بين الإسلام والإيمان والإحسان في المفهوم الصوفي انظر:

F. Schoun, LEll du Coeut, (Paris, 1950), pp. 150-156.

..... £ A

Corbin, « Rituel Sabéen et exégèse ismaélienne du rituel, » Eranos Jahrbuch, pp. 210-211.

- 89

Tibawi, « The Idea of Guidance in Islam, » Islamic Quarterly, 3:148 ( 1956 ) .

P. Casanova, « Une date astronomique dans les Epitres des Ikhwan as\_Safa, » in Journal Asiatique, 5:5-17 (1915).

\_\_01

Lane\_Poole, Studies in a Mosque, p.191.

\_\_\_O Y

Muhammad Taqi Danishpazhuh, « Ikhwan\_i Safa, » Mihr, 8:610 ( 1331 );

والنظر أيضاً:

Tibawi, Jamaah Ikhwan as Safa, chap. VI

Lane\_Poole, Studies in a Mosque, p.192; & Awa, LEsprit Critique des Frires de la Pureté : Encyclopédistes arabes du ive/xe Siecle, pp. 314ff. .

ا ٥٠ انظر :

Ivanov, A Guide to Ismaili Literature, p.31.

K. S. Guthrie, Pythagors Source book and Library, (Yonkers, N. y., 1920).

---∘∧

P. Kraus, Jabir ibn Hayyan, Introduction to vol. I, p. IXiV

de Sacy, « Le Liver du Secret du la Créature par le Sage Bélinous, » Notices et extraits des manuscrits, 4:107 – 168 ( 1798 ) .

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

ويسمى هذا الكتاب بالعربية كتاب سر الخليقة لبالينوس .

-7.

Kraus, Jabir ib Hayyan, Introduction to vol.1, p.xxxv

١٦ حول العلاقات العددية المختلفة التي استخدمها كل من جابر وإخوان الصفاء انظر للصدر السابق،
 ج ، ٢ ص ١٩٩ وما يليها .

77 ــ كان الإخوان واعين للتراث العلمي والفلسفي الذي وجد قبلهم بفترة طويلة . انظر إخوان الصفاء، تداعي الحيوان على الإنسان، ص ١٣٤ ــ ١٣٤ .

--- 7 Y

Awa, L'Esprit Citique des Frires de la Pureté : Encyclopédistes arabes du ive/xe Siecle (Beirut, 1948), pp. 306ff.

٢٤ ــ الرسائل، ج ٤٠ ص ٢٠٦.

٦٥ شكلت الروح التي درس بها إخوان الصفاء العلوم الطبيعية، والأسلوب الديني الذي اتبعوه في معاملة الطبيعة كمجال غير منفصل عن التنزيل، أساساً اتبع طيلة العصور الوسطى . انظر :

R. Alleau, Aspit de falchimie traditionnelle (Paris, 1955), p.29.

٣٦ - سيتم استخدام كلمة عقل بمعناها الشامل باعتبارها ملكة تتخطى الحدود الفردية .

verted by lift Combine - (no stamps are applied by registered version)

حواشي الفصل الثاني

١\_ الحامعة، ج ١٠ ص ٣٨٦.

٢ ـ الحامعة، ج ١٠ ص ٦٣٥ ـ ٣٣٦ .

٤ الرسائل، ج ،٢ ص ١٣٠ .

٥... من أجل شرح العلاقة الأساسية بين الرياضيات والموسيقي عند الفيثاغورثيين انظر:

H. Kayser, Airoasis, die Lehre von der Harmonik der Welt (Stuttgart, 1946).

٦- الرسائل، ج ١٠ ص ١٦٠ .

٧\_- الجامعة، ج،١ ص ١٧٣.

٨ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٠١ .

٩ ــ الجامعة، ج ١٠ ص ٩ و ١٦٠ .

١٠ سـ الجامعة، ج١٠ ص ٢٨ .

١١\_ الجامعة، ج ١٠ ص ٣٠ .

١٢ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٢٨ .

١٣ ــ الحامعة، ج ،٢ ص ٢٩٥؛ وانظر:

P. Tannery, Némoires Scientifiques (Toulouse, 1912), p.196.

٤ ١ --- انظر:

L'Esprit Critique des fréres ..., p.62.

ه ١ .... الحامعة، ج ٢٠ ص ٢٢٤ وانظر:

Dieterici, Diephilosophie der Arabe, vol. , p.441 .

١٦\_ انظر:

F. Schoun, Giosis, Divine Wisdom, trans. Palmer, p.113, n.1.

١٧ \_ حول ذلك انض :

dOlivet, The Golden Verses of Pythagoras, p.228.

-11

Nicomachus, Introduction to Arithmetic, trans. M. L. ĎOoge (Chicago: Encyclopaedia Britannica. 1953), p.813.

١٩ ــ المصدر السابق، ص ٨١٣ ــ ٨١٤ . ٨

---Y .

Corbin, « Le Livre du Glorievx de Jabir ibn Hayyan, » Eranos Jahrbuch, 18:84 (1950).

٣١ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٢٥.

٢٢ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٥٨ ــ ٥٩ .

٢٣ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٦٥.

٤٢ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٢٧.

٥٠ ــ الرسائل، ج ،١ ص ٢٦؟ وحول اهمية الحروف الأبجدية الرمزية انظر :

Massignon, Essai sur les origines du lexique technique de la mystique musulmane, (Paris, 1954) pp. 90 - 101.

وابن سينا، كنوز المعظمين، المقدمة، ص ٤٠ .

ت ٢ سـ من أصل الحروف الأبجدية العربية ال ٢٨ هناك ١٤ حرفاً تظهر في بدايات السور القرآنية . انظر : Massignon, « La philosophie Orientale dIbn Sina..., » Mémorial Avicenne, 4:9 ( Cairo, 1954 ) .

۲۷ .... انظر:

Corbin, « Le Livre du Glorieux ..., » p.77.

۲۸ ــ الرسائل، ج ،۳ ص ۱۸۵؛ ۲۰۳ ــ ۲۰۸؛ انظر:

B. Carra du Vaux, Les Penseurs de Lislam, (Paris: Geuthner, 1923), pp. 109 - 110.

٢٩\_الرسائل، ج ١١ ص ٢٨.

٣٠ ــ النضد الموجود هنا يشبه نضد جابر من عدة نواحي . انظر :

Kraus, Jabir Ibn Hayyan, , p.150.

٣١ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٤٤ انظر:

Dieterici, Die Lehre Von der Weltseele, p.15.

٣٢ ـــ الرسائل، ج ١٠ ص ٩٩؛ وبينما يذكر الإخوان في بعض الاحيان أن الله هو فوق الوجود، يشيرون في أحيان أخرى إلى أن الوجود مقسم بين الله والعالم . انظر :

R. L. Fackenhein, « The conception of substance in the philosophy of the Ikhwan as\_Safa, » Medienal Studies, 5:117 (1945).

٣٣ ــ الجامعة، ج ٢٠ ص ٣٣ .

٣٤ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ١٨٨ .

٣٥\_ الحامعة، ج ٢٠ ص ١٥٩.

```
٣٦ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٧٥ .
٣٧_ الجامعة، ج ،١ ص ٢٧٦ ــ ٢٧٨؛ ويرى جابر أن شوق النفس إلى الباري هو علة ظهور العالم إلى
                                                                            الوجود . انظر :
Kraus, Jabir ibn Hayyan, 11 . p.156 .
                                                         ٣٨_ الرسائل، ج ٢٠ ص ٧٦٠ ٧٧ .
                                                   ٣٩ ــ الرسائل، ج ٣٠٠ ص ٣٣٠ ــ ٣٣٢ .
                                                           . ٤ ــ الرسائل، ج ،٣ ص ٣١٩ .
                                                   ١٤ ــ الرسائل، ج ،٤ ص ٢٥٢ ــ ٢٥٦ .
                                                           ٤٢ ــ الرسائل، ج ،٤ ص ٢٢٥ .
                                    27 _ تداعى الحيوانات على الإنسان، تر. Platts, . . ٢٤
                                                           ٤٤ _ المصدر السابق، ص ١٢٠ .
                                                           ه ٤ ــ المصدر السابق، ص ١٢٠ .
                                                         ٦٤ الحامعة، ج ٢٠ ص ٧ _ ٨ .
                                                        ٧ المصدر السابق، ج ٢٠ ص ٨ .
                                       . ٤٠ من أجل شرح الاستقطاب السلبي ... الإيجابي انظر:
T. Burckhardt, « Nature Sait ... » Etudes Traditionnelles, 51:10 (1950).
            ٩ ٤ .... يفسر الإخوان الآية القرآنية ( ٨٩/١٧ ) تفسيراً تأويلياً من أجل تأييد هذا الاعتقاد .
                                                    . ٥ ـــ الرسائل، ج ،٣ ص ١٨٧ وما يليها .
                                                           ١ د ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٣٣٠
                                                           ٥٢ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٣٥ .
                                                           ٥٣ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٢٢٤.
                                                                              ٤ ٥ __ انظر:
Carra de Vaux, Les Penseurs de IIslam, IV, 107;
                          ويعتبر جابر أول من وضع النفس الكلية في فلك النجوم الثابتة . انظر :
```

Kraus, Jabir ..., II , p.137-138, no.5.

٥٥ ـ ـ الرسائل، ج ٢٠ ص ٥٦ .

\_07

Dieterici, Lehre Von ..., pp. 43ff; and Carra de Vaux, VI , 107.

٥٧ ـــ الرسائل، ج ١١ ص ٢٤٠ وانظر:

Awa. L'Esprit Critique ..., p.167.

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

٥٨ ـــ المصدر السابق، ص ١٦٨؛ وانظر:

Guénon, Man and his becoming according to the Vedanta (London, 1945), pp. 51-52.

- ٥٩ ـ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٣٠ .

· ٦ ــ الوسائل، ج ،٣ ص ٢٣٣؛ وانظر:

Awa, LEsprit Critique ..., pp. 168 - 169 .

111- عوا، المصدر السابق، ص ١٧٠ - ١٧١.

٦٢ ـ الرسائل، ج ٢٠ ص ٤ وما يليها؛ وانظر:

Dieterici, Die Naturschaung und Naturphilosophie der Arabe ..., (Berlin, 1861), pp. 2-3; Duhem, Le Système du monde (Paris, 1913-1919), VI, pp. 466-467.

- ٦٣ ـ الحامعة، ج ١٠ ص ٣١١؛ وانظر :

Dieterici, Lehre Von der Wehtslele, p.43; Carra de Vaux, Les Penseurs de LIslam, VI, p.106-107.

٣٤ الجامعة، ج ١٠ ص ٣٠٩؛ ٣١١.

٦٥ الرسائل، ج ٢٠ ص ٥٥٠ ١١٢ - ١١٣٠

٣٦ ـ يرى إخوان الصفاء أن النفس الكلية تقوم بعملها من خلال ثلاث وسائط : الابراج الإثنى عشر، والأفلاك، والكواكب . الحامعة، ج ،١ ص ٣١٣ .

٦٧ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٣٩.

٨٦ ــ غير أن إخوان الصفاء يوافقون المشائين في أن الأثير خارج نطاق الفساد والخفة والثقل: **الرسائل،** ج ٢٠ ص ٢٦ وما يليها .

٦٩ انظر:

F. M. Cornford, Principium Sapientiae (Cambridge, 1952) pp. 179-181.

· ٧- الحامعة، ج ،١ ص ،٧٧١ ٤٨ .

۷۱ ــ الرسائل، ج ،۲ ص ۱۰ .

٧٢ الحامعة، ج ،٢ ص ٤٨ ــ ٤٩

٧٣\_ الجامعة، ج ٢٠ ص ٢٤ .

٧٤ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٣٦١ .

٥٧ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٩ ــ ١٠ .

٧٦ يداعي الحيوانات على الإنسان، تر. Platts, ص ٢٢٩ ص

٧٧ ـــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٣٠٦ .

٧٨ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٢٢٥ .

٧٩ ـ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٢ .

. ٨\_ المصدر السابق.

٨١ الحامعة، ج ٢٠ ص ٢٣٨ .

٨٢ ـــ الجامعة، ج ٢٠ ص ٢٥٣ وما يليها .

٨٣ الحامعة، ج ،٢ ص ٢٣٧؛ الرسائل، ج ،٢ ص ١٠ ـ ١٣ .

٤ ٨ ــ تم التأكيد على هذه الإشارات عبر الرسائل، والتي استقيت من نصوص كونية وسيطة .

٥٨ ــ حول الإنسان الكلي انظر:

R. A. Nicholson, Studies in Islamic Mysticism (Cambridge, 1921); and Abd al\_Karim al\_Jili, «The Perfect Man, » in De Ihomme universel (Lyon, 1955) trans. T. Burckhardt.

٨٦ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٢٠ .

٧٨ ــ الرسائل، ج ،٢ ص ٣١٨ .

٨٨ استخدم الإخوان مصطلح الإنسان الكلي الذي يختلف عن مصطلح الصوفية الكامل.

٨٩ - الحامعة، ج ١٠ ص ٢١٢ - ١٦٥ .

، ٩ ــ الحامعة، ج ،١ ص ٦١٠ .

٩١ \_ الوسائل، ج ٣٠ ص ٣ \_ ٥٠ وانظر:

Awa, LEspit Critique..., p.172.

۹۲ \_\_ الحامعة، ج ١٠ ص ٣٤٢ .

٩٣\_ الحامعة، ج ١٠ ص ٣٦٧ وما يليها .

ع ٩ \_ الحامعة، ج ١٠ ص ٣٧٩ \_ ٣٨٢ .

٩٥ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٤٢ .

٩٦ - الجامعة، ج ١٠ ص ٤٨٨ .

٩٧ ــ انظر:

Dieterici, Der Darminismus im X und XI Jahrhundart (Leipzig, 1878);

وانظر نقض مقولة ديتريشي في :

de Boer, History of philosophy in Islam (London, 1933), p.91.

۹۸ ــ نقلها

Carra de Vaux, Les Penseurs de IIslam, p.107

```
99_ الرسائل، ج ،۲ ص ١٥٤ .

• ١ - الرسائل، ج ،٢ ص ٥٥ .

• ١ - الحامعة، ج ،١ ص ٤١٩ _ - ٤٢٠ .

• ١ - الحامعي الحيوانات، تر. Platts, - ٢٢٢ ـ ٢٢٢ .

• ١ - الرسائل، ج ،٢ ص ١٤٤ .

• ١ - الرسائل، ج ،٢ ص ١٤٤ .
```

```
حواشي الفصل الثالث
```

١ ــ الرسائل، ج ١٠ ص ٩٢ .

٢\_ من أجل وصف عام للأفلاك أنظر: الرسائل، ج ،١ ص ٧٣ وما يليها.

٣\_ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٤.

٤\_ الرسائل، ج ١٠ ص ٧٧٤ ج ٢٠ ص ٢٧ .

ه.... الرسائل، ج ، ٢ ص ٢٦ وما يليها .

٦- الرسائل، ج ١٠ ص ٧٧. وتعتبر نظرة الإخوان إلى التنجيم مشابهة لنظرة بقية الفلكيين المسلمين.
 وستتوضح هذه النظرة في دراستنا للبيروني.

٧\_ الرسائل، ج ٢٠ ص ٢٠ .

٨ ــ الجامعة، ج ٢؟ ص ١١٢ وحول وضع كوكب عطارد فوق القمر مباشرة عند أهل العصور الوسطى أنظ :

T. Burckhardt, Clé Spirituelle de l'astrologie musulmane déaprès Ibn Arabi (Paris, Edition Traditionelles, 1950), p.12.

٩- الجامعة، ج ٢٠ ص ١١١ .

. ١ \_ الحامعة، ج ، ١ ص ٥٣٨ وما يليها.ويقارن إخوان الصفاء علاقة الله بالعالم بفيض النور عن الشمس برج ، ٢ ص ٢٥٦ ) ويفسرون اية النور في ضوء هذه الرمزية ( ج ، ٢ ص ٢٩٣ ـ ٢٩٤ ) .

١٠ ـــ الرسائل، ج ١٠ ص ٩٤ ـــ ٩٥ . كما ينسب الإخوان حركة الأفلاك إلى الموسيقي على نحو ما يقول فيثاغورث . أنظر الرسائل، ج ١٠ ص ١٠١ .

١٢\_ الرسائل، ج ١٠ ص ٩١ وما يليها .

١٢\_ الرسائل، ج ٢٠ ص ٢٤. وأنظر أيضاً:

#### P. Duhem, Le Système du monde, II, p.52.

Duhem, ... ١٤ المصدر السابق، ص ٥٣ .

٥١ \_ المصدر السابق، ص ١١٤ الرسائل، ج ١١ ص ٧٣ .

١٦\_ الحامعة، ج ١١ ص ٣٢١ .

١٧ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٤٤؛ دوهايم، ص ٢١٦.

١٨ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٤٦ ــ ٢٥٩ .

١٩ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٨٠ دوهايم، ص ٢١٩ .

· ٢ ــ الرسائل، ج ، ١ ص ٧٣؛ دوهايم، ص ١٦٩ .

٢١ ــ تداعي الحيوانات، ص ١٥٥ . ويرى الإخوان أن الملائكة تخضع للباري خضوع الحواس الخمس للعقل البشري .

۲۲ ــ الرسائل، ج ۱ ص ۱۰۵ ــ ۲۲ .

```
٢٤_ المصدر السابق، ص ١٩٨ _ ١٩٩٠ .
                                                         ٢٥_ الرسائل، ج ٢٠ ص ٣٥٣.
                                                 ٢٦ ــ الوسائل، ج ،٢ ص ١٢٤ - ١٢٦ .
                                                         ۲۷_ الحامعة، ج،۲ ص ۱۰۳ .
                                                   ۲۸ __ الجامعة، ج ، ۲ ص ١٤٥ وما يليها .
                                                          ٢٩ _ الرسائل، ج ٢٠ ص ٥٦ .
                                                          ٣٠ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٥١ .
٣١ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٥٠ . نلاحظ هنا أن إخوان الصفاء يتبعون أرسطو بشكل كامل. علماً بأنهم
                                           يخالفونه في بقية فروع الطبيعيات وما بعد الطبيعيات .
                                                    ٣٢ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٥٧ ــ ٥٩ .
                                                          ٣٣ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٦٦ .
                                                          ٣٤_ الرسائل، ج ٢٠ ص ٦٧ .
                                                    ٣٥ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٧٠ ــ ٧٣ .
                                                          ٣٦ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٧٠ .
                                                          ٣٧_ الرسائل، ج ٢٠ ص ٧٥ .
                                          ٣٨ـــ الفرسخ وحدة قياس طولي يساوي ثلاثة أميال .
                                                 ٣٩_ الحامعة، ج ١٠ ص ١٩٥ - ١٩٦ .
. ٤ ــ صنف الإخوان الحجارة التي تحمل نقوش حيوانات مطبوعة عليها بالمتحاثات، مثلهم في ذلك مثل
                                          البيروني وغيره من مؤلفي العصور الوسطى المسلمين.
                                                    ٤١ ــ الرسائل، ج ،٢ ص ٨١ ــ ٨٦ .
٢٤ _ وهذه البحار هي : بحر الروم، بحر القلزم، بحر الهند، بحر يأجوج ومأجوج، بحر الحرجان . الوسائل،
                                                                        ج ۲۰ ص ۵۰ .
                                                  ٤٣ ـ الرسائل، ج ١٠ ص ١١٦ وما يليها .
                                                  ٤٤ ــ الرسائل، ج ،١ ص ١١٢ وما يليها .
   ه ٤_ السائد اعتقاده في الإسلام أن الطين الذي خلق منه آدم هو من منطقة تقع بين مكة ولطائف .
                                                  ٤٦ تداعي الحيوانات، ص ٤٦ ـ ٤٧ .
                                                          ٤٧ ــ الوسائل، ج ٢٠ ص ٧٨ .
                                                         ٤٨ ــ الحامعة، ج ،١ ص ٣٢٨ .

 ٤٩ حول تفصيلات هذا المخطط أنظر :
```

٢٣\_ تداعي الحيوانات، ص ١٩٥.

Burckhardt, « Considerations sur lalchimie, » Etudes Traditionnelles, 49:293 (1948).

٥٠ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٩٩ .

١٥ ــ الجامعة، بج ١٠ ص ٣٢٦ ــ ٣٢٧ .

٥٢ \_ الرسائل، ج ،٢ ص ١٠٩ .

٥٣ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٠٩ .

٤٥ مد الرسائل، ج ،٢ ص ٢٩٤ ودوهايم، ص ٣٥٨. ويرى الإخوان أن للألوان حقيقة مرضوعية، وليست ثانوية أو عرضية كما اعتقد غاليلو وغيره من فيزيائي القرن ١٧.

٥٥ ــ الرسائل، ج ،٢ ص ٩٤ . والحب والبغض عند المعادن هو شيء غير معروف للإنسان، بل للباري نقط .

٥٦ - الحامعة، ج ١٠ ص ٢٢٥ . وأنظر:

M. Eliade, Forgerous et alchimistes (Paris, 1956).

٥٧ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٣٥ .

٥٨ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٣٠ .

٥٩ ـــ الرسائل، ج ،٢ ص ١٣٠ . وأنظر :

R. Levy, The Social Structure of Islam (Cambridge, 1957), p.490, n.1.

. ٦- الرسائل، ج ،٢ ص ١٣٤ .

٦١ \_\_ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٣٢ .

٦٢ ــ الرسائل، ج ،٢ ص ١٥٧ ــ ١٥٨ .

٦٣ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٦٤.

٢٤ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٦٨ ــ ١٦٩ .

٥٦\_ الرسائل، ج ،٢ ص ١٦٢ .

```
حواشي الفصل الرابع
```

١-- يستعمل الإخوان كلمة تام لوصف العدد الذي نسميه اليوم بالكامل .

٢٠ الوسائل، ج ،٢ ص ١٦٨ ــ ١٦٩ . يكرر الإخوان هنا قول الفيثاغورثيين أن الموجودات بحسب طبيعة العدد .

٢\_ الرسائل، ج ٢٠ ص ١٥٥ \_ ١٥٦ .

٤ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٢٣٦ .

د\_ الجامعة، ج ١٠ ص ٤١٩ .

٦ .... أنظ :

Al\_Ghazzali, Alchemy of Happiness (Albany, N.Y., 1873), pp. 38-39.

٧ ــ الرسائل، ج ، ٢ ص ٩ .

٨ ـــ الرسائل، ج ،٢ ص ٣٥٣ وما يليها .

٦- الرسائل، ج ٢٠ ص ١٦٢ .

١٠٠ الرسائل، ج ٣٠ ص ١١٨ .

١ ٠ ــ الوساقل، ج ٢٠ ص ٣٢٠٠ ويشاطرهم هذا الرأي الكثير من علماء المسلمين، ومنهم الغزالي . أنظر :

Al\_Ghazzali, Alchemy of Happiness, p.19.

ا الرسائل، ج ،٢ ص ٣٢٠ ــ ٣٢١ .

١١٠ ــ الرسائل، ج ،٢ ص ٢٢١ ــ ٣٢٢ .

١٤ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ٩ ــ ١٣ .

١٥ ــ الرسائل، ج ٣٠ ص ١٢ ــ ١٣ .

١٦ ــ الرسائل، ج ،٣ ص ١٣ ــ ١٤ .

١٧ ـــ الرسائل، ج ،٢ ص ٣٤٢ وما يليها .

۱۸ ــ الرسائل، ج ۲۰ ص ۲۰۱ .

١٩ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٣٥٢.

٢٠ ــ الرسائل، ج ٢٠ ص ٢٥٢ وما يليها .

٢١ ــ القرآن، ٨٩ / ٢٦ ــ ٢٧؛ **الرسائل،** ج ٢٠ ص ١١٨ ــ ١١٩ .

حواشي الفصل الخامس:

١ ـ حول لفظ اسم البيروني أنظر:

Al\_Biruni Commemoration Volume (Calcutta, 1951); A. A. Dehkhodä, Sharh\_i häl\_i näbighib.\_i
Shahir\_i Iran ...Biruni, (Tehran, 1324).

٢ ــ حول أعمال البيروني الفلسفية المفقودة أنظر:

Dhabihallah Safa, « Barkhi az nazarhäyi falsafi Abu Raihan, » Indo\_Iranica, 5:6 (1952).

٣ .... حول سيرة البيروني أنظر:

Dehkhoda, Sharb\_i ..., pp. 1-21; E. C. Sachaus prefacts to Al\_Berun's India ( London : Kegan Paul 1910 ), vol.1;

تنصة صيوان الحكمة، ص ٦٢ ــ ٢٦؛ ابن ابي اصيبعة؛ عيون الأنباء (القاهرة، ١٢٩٩)، ج ٢٠ ــ ٢٠ ــ ١٢٠ نظامي عروضي، شهر مقاله (طهران، ١٣٣٤)، ص ٤٦ ــ ١٢٠ حاجي خليفة، كشف أنْ الله ولا .

٤ .... أنظر:

S. H. Barani, « al\_Baranis Scientific Achievements, » Indo\_Iranica, 5:39 (1952).

.... لا بزال الشك يحيط بتاريخ وفاة البيروني؛ ولو أن أبحاث باراني ودخودا أشارت إلى أن ذلك كان عام ٢٤٢ .... لا بزال الشك يحيط بتاريخ وفاة البيروني؛ ولو أن أبحاث باراني ودخودا أشارت إلى أن ذلك كان عام ٢٤٢ .

٣ ــ تتب البيروني لمعات بي البصريات . أنظر :

Barani, « al\_Birunís Scietific ..., » p.39.

٧\_\_ أنظ :

Al\_Bironi, Das Vorwort zur Drogenkunde der Beruni, ed. & trans. M. Meyerhof: (Berlin, 1932), p.4.

٨ـــ أنظر:

A. Jeffrey, « Al\_Birunis Contribution to Comparative religio , » Al\_Biruni Commemoration Volume, pp. 126-160.

٩-- في رسالته، في فهرست كتاب مد زكريا الرازي ( نشر وتحقيق كراوس، باريس، ١٩٣٦ ) يقرّظ البيروني الرازي، لكنه يعتبر معظم ما جاء في سر الأسرار شيئاً تافهاً . أنظر :

Dhabihallah Safa, Indo\_Iranica, 5:6 (1952).

١٠ ــ أنظر المصدر السابق، ص ٦ ــ ٧ .

١١ \_\_\_ أنظ :

Z. Ahmad, «Al\_Biruti, his life and his works, » Islamic Culture, 5:348 ( 1931 ) .

١٠ ٨٩: Kepr , عنوان الترجمة هو : كتاب باتنجال الهندي في الحلاص من الأمثال، مخطوط في , ١٥ ٨٩: Kepr .

L. Massignos, « al\_Biruni et la valeur ..., » in Al\_Biruni Commemoration Volume, p.218.

-14

S. H. Baran, « Avicenna and Al\_Biruni, » Avicenna Commemoration Volume ( Calcutta, 1956 ), p.12.

٤ ١ ــ من أجل قائمة مفصلة بالمؤلفات التي تبحث في البيروني أنظر :

D. J. Boilot, « Loeuvre dal\_Biruni, » Institut Dominicain dEtudes Orientales du Caire, Mélanges, 2:161-256 (1955).

-10

M. Meyerhef, « Etudes de pharmacologie arab ..., » Bulletin de Illustitut dEgypte, 22:144 – 145 (1939 – 1944).

٦١ همائي، مقدمة لكتاب التفهيم لأوائل صناعة التنجيم (طهران، ١٣١٦ - ١٣١٨)
 ١٧ - وجد الأستاذ كينيدي من الحامعة الأمركية في بيروت بعض الأفكار الفلكية البابلية التي لم يعرفها اليونان موجودة في كتاب القانون المسعودي . أنظر مقدمة كتاب القانون المسعودي لباراني .

۱۸ ـــ البيروني، و**سائل البيروني** (حيدر آباد، ۱۹٤۸ )، ص ۱٦٠ ـــ ۱۸۰ .

١٩ ــ من أجل بحث أثر البيروني أنظر مقدمة همائي للنسخة الفارسية من كتاب التفهيم .

٢٠ من أجل صورة البيروني في أذهان الأجيال المتأخرة أنظر نظامي عروضي، شهر مقاله ، مي ١١٠ وما يليها .

۲۱ ـــ البيروني، كتاب الهند، ج ،١ ص ٢٩٥ .

٢٢ ــ أنظر:

Al\_Biruni Das Vorwort ..., trans. Meyerhof, p.14.

٣٢ ــ أنظر:

Barani, « Kitabut\_tahdid, » Islamic Culture, 21:177 ( 1957 ) .

٢٤ ــ المصدر السابق، ص ١٦٩ ــ ١٧٠ .

٥٧ ــ من الصفحة (١٠) من مخطوط كتاب التحديد، نقلها باراني . المصدر السابق .

٣٦ ــ ويستشهد البيروني بالآية ويتفكرون في خلق السموات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلاً. (قرآن ٣/ ٨٨)، المصدد السابق، ص ١٦٩.

Meyerhof, « Etudes de pharmacologie arab..., » p.144.

٢٨ ـــ البيروني، كتاب الحماهر،... ص ٢١٥ .

٢٩ ــ أفراد المقال، في :

Barani, « Ibn Sina and al\_Biruni, » p.13.

وحول معرفة البيروني الصوفية انظر :

L. Massignon, Essai Sur Les origines du Lexique ..., p.42.

٣٠ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ٢٩ ــ ٣٠ .

```
حواشي الفصل السادس:
```

١ ــ أنظر النص العربي في

Al\_Biruni, Das Vorwort ..., trans. Meyerhof, p.17.

١ ـ جزء من النص كتب بشكل مغلوط واضطررنا إلى إعادة تركيبه في الترجمة .

-2+4

A. Z. Validi Togan, Biruni's Picture of the World (Calcutta, 1937 - 38), p.53 - 54.

ه... المصدر السابق، ص ٥٥.

٦ ــ لا نعني بالدوري إن الزمان يعيد نفسه تماماً، بل هو أشبه ما يكون بالحلزوني . انظر :

Burckhardt, elé spirituelle de l'astrologie musulmane (Paris, 1950), p.43.

٧ ـــ البيروني، تمهيد المستقر لتحقيق معنى الممر في رسائل البيروني، ص ٣٨ .

.....λ

Chronology of Ancient Nations, trans. Sachau (London, 1879), p.115.

٩ ــ المصدر السابق، ص ١١٦ .

Kitab al\_Jamahir ..., « chapter on pearls ..., » trans. Krenkow, Islamic Culture 15:421 ( 1941 ) .

السؤال من:

Dehkhoda's Sharh\_i hal\_i ..., pp. 35 - 36.

-11

Chronology ..., p.97.

- ١٢ ــ المصدر السابق، ص ٩١ ـ ٩٢ .

١٤ ــ كتاب الهند، ص ١٥٢ .

١٥ ١ ــ المصدر السابق، ص ١٥٢.

```
حواشي الفصل السابع:
                                                                                  ١ ــ انظر:
Al_Biruni, Chronology of Ancient Nations, trans. Sachau, p.93.
                                                             ٣ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ٤١ .
                                                              ٣ ــ كتاب الجماهر...، ص ٣ .
Chronology ..., p.252.
                                                           هـ كتاب الهند، ج ،١ ض ١٧٠ .
                                                            ٦ - كتاب الحماهر...، ص ٣٠.
                                                  ٧ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ٤٠٠ ــ ٤٠١ .
                                                                                       ....
Chronology ..., p.235.
                                                          ٩ _ المصدرالسابق، ص ٩٢ _ ٩٣ .
                                                   · ١ ــ المصدر السابق، ص ٢٩٤ ــ ٢٩٥ .
                                                  ١١ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ١٩٦ وما يليها .
Chronology ..., p.214.
       ١٣ ... هذا السؤال السادس من ثمانية أسئلة وجهها البيروني إلى ابن سينا حول علم الطبيعيات . أنظر :
Dehkhodä, Sharih_i hal_i ..., p.57.
                                                                                      31-
Chronology ..., p.254.
                                                   ٥ ١ ــ وهو السؤال الثامن الموجه إلى ابن سينا:
Dehkhodä, Sharh_i hal_i ..., p.58.
                                                                                      -17
```

Chronology ..., p.240.

۱۲۰ **کتاب الهند،** ج ۱۱ ص ۱۳۰ .

١٨ ــ المصدر السابق،

-19

Chronology ..., p.294.

. ٢\_ المصدر السابق، ص ٢٩٤ ــ ٢٩٥ .

۲۱\_ مبادىء التنجيم، ص ۲۰ .

٢٢\_ أنظر:

Barani, « Muslim Rsearches in geodesy, » Al\_Biruni Commemoration Volume .

٢٣ ــ أنظر : ناللينو، علم الفلك، تاريخه عند العرب في العصور الوسطى، (روما، ١٩١١)، ص ٢٩٠ ـ ٢٩٠ وأنظر :

Carra de Vaux, Les penseurs de IIslam, II, 30.

\_T £

Barani, « Muslim Researches ..., » p.33 .

٢٥. بحثها باراني بالتفصيل في المصدر السابق، ص ٣٥ ــ ٤١ .

٢٦ ــ أنظر:

Clement\_Mullet, « Pesanteur Spécifique de diverses ..., » Journal Asiatique, 11:384 ( 1858 ) .

٢٧ ــ المصدر السابق، ص ٣٨٩ ــ ٣٩٩ .

```
حواشي الفصل الثامن:
```

١- جرت دراسات عديدة حول عقائد البيروني الفلكية منذ مطلع هذا القرن أوردها جورج سارطون في مقدمه إلى تاريخ العلم، ج ١٠ ص ١٠٨ - ١٠ وأضيف إليها دراسات آخرى فيا بعد في مختلف اللغات الأوربية . أنظر :

M. Lesley, « Biruni on Rising times and day Light Length, » Centaurus, 5:121-141, (1959); E. S. Kemedy & M. Muruwwa, « Biruni on the Star equation, » Journal of Near Eastern Studies, 17:112-121 (1958).

٢ ــ انظ :

Al\_Biruni, Chronology ..., p.188 .

٣--القانون المسعودي، ج ،١ ص ٢١ ــ ٢٢ كتاب الهند، ج ،٢ ص ٦٦؛ مبادىء التنجيم، ص ٤٣ وما بعدها.

<u>\_\_</u>£

Chronology ..., p.148.

٥ ــ مبادىء التنجيم، ص ٤٣ .

٦ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ٢٢٥ .

٧\_ المصدر السابق، ص ٢٢٦؛ وانظر مبادىء التنجم، ص ٤٣ وما يليها .

٨\_ المصدران السابقان، ص ٢٢٣؛ وص ٤٣.

٩\_ مبادىء التنجم، ص ١١٥.

١٠ ــ المصدر السابق، ص ١١٦.

١١ ـ المصدر السابق، ص ١١٧.

١٢ ــ المصدر السابق، ص ١١٨ .

١٣ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ٢٧ وما يليها .

٤ ١ \_\_ انظر:

Barani, « Al\_Biruni's Scientific ..., » Indo\_Iranica, 5:47 ( 195 ); Dehkhoda, Sharh\_i häl\_i ..., pp.12; Togan, « Al\_Biruni's harikati'Arz, » Islam Tetkikleri Enstitusii Dorgisi, 1:90 – 94 ( 1953 ) .

ه ١ ـــ يبدو أن هذا الكتاب قد فُقد، أو أنه لم يعثر عليه بعد في خزائن المخطوطات .

١٦ -- كتاب الهند، ج ١، ص ٢٧٧؛ نالينو، علم الفلك، ص ٢٥٠ .

١٧ ـــ القانون المسعودي، ج ١٠ ص ٥٩ وما يليها . انظر :

Pines, « La Théorie de la rotation ..., » Journal Asiatique, 244:305 (1957).

```
۱۸ ــ مبادىء التجم، ج ۱۰ ص ۲۱ .
                                                         ١٩ ــ المصدر السابق، ص ٨٨ .
                                                         ٢٠ ــ المصدر السابق، ص ٩٢ .

    ٢١ المصدر السابق، ص ٩٢ . وأنظر الملحق (١) من أجل الرموز الفلكية .

                                                       ٢٢ ــ المصدر السابق، ص ١٠١ .
                                                ٢٣ ــ المصدر السابق، ص ١٠٠ ــ ١٠١ .
                                                  ٢٤ ــ المصدر السابق، ص ٦٧ ــ ٦٨ .
                                                         ٢٥ ــ المصدر السابق، ص ٢٥.
                                                  ٢٦ ــ المصدر السابق، ص ٥٥ ــ ٤٦ .
                                               ٢٧ _ المصدر السابق، ص ١١٩ _ ١٢٠ .
                                                                               -TA
V. Togan, Biruni's Picture of the World, pp. 57-58.
                                                   ٢٩ _ المصدر السابق، ص ٥٥ _ ٥٦ .
                                     • ٣ ــ كتاب تحديد نهايات الأماكن، ص ٢٤ . مترجم في
Al_Biruni Commemoration Volume, p.199.
                                                     ٣١ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ١٩٨ .
                                               ٢٢ ــ المصدر السابق، ص ٣٧٨ _ ٣٧٩ .
                                                       ٣٢ ــ مبادىء التنجم، ص ١٣٨.
                                                ٣٤ ــ المصدر السابق، ص ١٤٧ ــ ١٤٧ .
                        ٣٥ ــ المصدر السابق، ص ١٢١؛ ويسمى البيروني ذلك ( ربع معمورة ) .
                                                     ٣٦ _ كتاب الهند، ج ١٠ ص ١٩٦ .
                                                                                --TV
Dehkhoda, Sharh_i häl_i ..., p.54
                                                     ٣٨ ــ كتاب الهند، ج ١٠ ص ٢٦٦ .
                                                                                - 49
Togan, Bituni's Picture ..., p.61.
```

وأنظر مراجعة سارطون لهـذا الكتاب في :

Isis, 34:31 (1943 - 44).

. ٤ ــ كتاب الجماهر...، ص ٨٠ .

وحول نظرة البيروني إلى القرد في سلسلة الوجود أنظر :

```
J. Z. Wilczynski, « on the presumed Darwinism of Al_Biruni ..., » Isis, 50:459 - 499 ( Dec. 1959 ) .
                                                                                    ١ ع... أنظ :
J. Clément_Mullet, « Pesanteur Spécifique, » Journal Aslatique, 2:391 - 392 ( 1858 ) .
                                                                                          __£ Y
M. Eliade, Forgerons et alchimistes, Introd. & chap. V
٢٠ علب الجماهير ... ص ١٠؛ ويستشهد بقوله تعالى : والذين يكنزون الذهب والفضة ... (قرآن
                                                                                    . ( 72 / 9
                                                                                          -- £ £
A. Yusuf Ali, « Al_Biruni's India, » Islamic Culture, 1:481 (1927).
                                                                                          - 40
M. J. Haschmi, Die Quellen des Stienbuchesdes Biruni (Bonn, 1935), p.17.
                                                                                    تند أنظر:
A. Mieli, Pagine di Storia della chimica (Rome, 1922), pp. 124 - 125; 231 - 233.
                                                             ١٨٧ س ١٨٧ م الهناب الهناب المناب ١٨٧ س
                                                                                          -- 6 A
Chronology ..., p.2.
                                                          ٩ ٤ __ كتاب الجماهر ... ، ص ٢ _ ٧ .
                                                                 . هـ المصدر السابق، ص ٤ .
١٥ - المصدر السابق، ص ٥ . ويستشهد البيروني بالآية القرآنية : سنزيهم آياتنا في الآفاق... (قرآن
```

. (07/81

```
حواشي الفصل التاسع:

    ١ حول التمييز بين مختلف أنواع التنجيم انظر :

D. Neugebauer, « The History of ancient astrology ..., » Astronomical Society of the Pacific, 58:39
(1946).
                                                                              ٢ ــ انظر:
T. Burckhardt, Clé spirituelle de lastrologie ..., pp. 5-6.
                                                      - ٣_ المصدر السابق، ص ١٤ وما يليها .
                                                           ٤_ مبادىء التنجيم، ص ٢٢٥ .
Bruckhardt, Clé..., p.17.
                                                           - ٦_ مبادىء التجيم، ص ٢٢٧.
                                                    ٧_ المصدر السابق، ص ٢٠٩ ــ ٢١٠
                                                           ٨_ المصدر السابق، ص ٢١٥.
                                                           ٩_ المصدر السابق، ص ٢١٥.
                                                 ، ١ ــ المصدر السابق، ص ٢٣٠ ــ ٢٣١ .
                                                 ١١ _ المصدر السابق، ص ٢١٠ _ ٢١١ .
                                                         ١٢_ المصدر السابق، ص ٢١٦.
                                                         ١٢ __ المصدر السابق، ص ٢١٦ .
                                                                                  -1 8
Bruckhardt, p.25.
                                                           ١٥_ المصدر السابق، ص ٢٥.
                                                         ١٦_ مبادىء التجم، ص ٢٣١ .
                                                                                  -17
Bruckhardt, p.11.
```

١٨\_ مبادىء التنجم، ص ٣٣٤. ١٩ \_ المصدر السابق، ص ٢٤٠ \_ ٢٥٥ ٢٠ ــ المصدر السابق، ص ٢٣٦ . ٢١ ــ حول الأثار البابلية والمصرية والإسلامية بخصوص صعود الكواكب وهبوطها انظر:

W. Hartner, « The pseudoplanetry nodes of the moon's orbit ..., » Ars Islamica, 5:117 ( 1938 ) .

٢٢\_ مبادىء التنجيم، ص ٢٥٧.

٢٣ ـ المصدر السابق، ص ٢٣٤ .

٢٤\_ المصدر السابق، ص ٢٥٨.

\_\_\_Y 0

Bruckhardt, p.28.

٢٦ ــ المصدر السابق، ص ٢٧ .

-- 44

Chronology ..., p.163.

Barani, « Al\_Biruni's Scientific Achierements, » p.46.

٣٠ مبادىء التنجيم، ص ٢١٠.

٣١\_ المصدر السابق، ص ٣١٧ \_ ٣١٩.

```
verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)
```

```
حواشي الفصل العاشر:
```

\_\_1

Dehkhoda, Sharh\_i hal\_i..., p.29-64.

Barani, « Al\_Biruni's Scientific ..., » p.41 .

Dehkhoda, p.58 - 59.

٤-- تفضمن كلمة (حكيم) معنيين: الأول يشير إلى اتباع الفلسفة اليونانية؛ والثاني إلى إتباع المعرفة التي لها أصل إلهي أكثر منه بشري.

\_\_2

Dehkhoda, p.40-41.

- -- المصدر السابق، ص ٢٩.
- .. المصدر السابق، ص ٥٨ .
- \_ المحدر السابق، ص ٣٠ .
- ــ المصدر السابق، ص ٤٤ ــ ٥٥ .
- ٠ ا ... حول عقائد الذرية في الإسلام انظر :

S. Pines, Beträge zur Islamischen Atomenlehre (Berlin, 1936), pp. 34-93.

١١ - نقاشات زينون مكررة هنا .

\_\_1 ٢

Dehkhoda, p.39.

١٣ ــ المصدر السابق، ص ٥٩ ــ ٢٠؛ وقد ناقش خواجه نصير الدين الطوسي هذا السؤال بالتفصيل في تعليقه على الإشارات لابن سينا . أنظر شرح الإشارات، ج ٢٠ ص ٩ ــ ٣٦ .

۱٤

Dehkhoda, p.50.

ه ١ ـ المصدر السابق، ص ٦٦ ـ ٦٢ .

\_17

Chronology ..., p.253.

۱۷ ــ کتاب الهند، ج ۲۰ ص ۲۶۲ .

## حواشي الفصل الحادي عشر:

١-- أوثق المصادر حول حياة ابن سينا هو ما كتبه تلميذه عبد الواحد أبو عبيد الجزجاني الذي رافقه منذ
 ١٠١٢ / ١٠١٢ . انظر :

A. U. Juzjani, Sarguzasht\_i Ibn Aina, trans. S. Naficy (Tehran, 1331).

ومن المصادر التي استقت من الجزجاني: ابن أبي اصيبعة، عيون الأنباء، ج ، ٢ ص ٢ ــ ٢٠ البيهقي، تتمة صيبوان الحكمة، ص ٣٨ ــ ٢٦٠ ابن القفطي، أخبار الحكماء، ص ٢٦٨ ــ ٢٧٨؛ الشهرزوري، تاريخ الحكماء، ترجمة ضياء الدين الدري (طهران ١٣١٦) ص ١٢٦ ــ ١٣٧٤ ابن خلكان، وفيات الأعيان، ص ١٥٠ ــ ١٢٥ ــ ١٥٠٤ نظامي عروضي، شهر مقالة، ص ١٥٠ وما يليها؛ محمد الخنصاري، روضة الحنات (طهران، ١٥٠٦) ص ١٤١ ــ ٢٤٦؟ وغيرها .ومن المراجع الحديثة:

J. Homái, «Ibn Sina, » Mihr, 5:25-32, 147-154, 249-257 (1316); S. S. Gawharin, Hujjat al\_Haqq Abu Ali Sina (Tehran, 1331); S. Naficy, Avicenna (Tehran, 1333); Avicenna Commemoration Volume (Calcutta, 1956), pp. 29-45 and Introduction; G. M. Wickens, ed., Avicenna, philosopher & Scientist (London, 1952), chap.1. A. al\_Käshi, Aperçu sur la biographic dAvicenne, ed. f. al\_Ahwani (Cairo, 1952); S. M. Afnan, Avicenna, His Life and Works (London, 1958), chap. IJ

...

Homái, « Ibn Sina, » 5:32.

.... كلمة قانون مشتقة من اليونانية . Kanon

ي... وإليه ينسب البيت المشهور: دخولي باليقين كما تراه وكل الشك في أمر الخروج ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء، ج ٢٠ ص ٦ .

الله على الله وافية بمؤلفات ابن سينا في :

Yahya Mahdavi, Bibliographie dibn Sina, (Tehran, 1954); G. Anawati, EssAi de bibliographie avicenniene (Cairo, 1950); O. Ergin, Ibn Sina Bibliografyasi (Istanbul, 1956); O. Spies, « Der deutsche Beitrag ..., » in Avicenna Commemoration Volume, pp. 93 – 103.

: " انظر أنظر الإيمان والعقل أنظر المناربي في التوفيق بين الدين والفلسفة، أو الإيمان والعقل أنظر : " S. H. Nasr « on the school of Ispahan and Mulla Sadra » in vol.2 of History of Muslim Philosophy, do M. M. Sharif (Wiesbaden, 1964).

...V

Barani, « Ibn Sina & al\_Biruni, » Avicenna Commemoration Volume, p.7.



-- ٢ ٢

Mahdavi, Bibliographie ..., p.270 .

-- ۲۳

A. Nallino, « Filosofa Orientale ..., » Rivista degli Stude Orientali, 10:367 - 433 (1925).

٢٤ + ٢ - ٢ لكلمة مشرق الرمزية ذاتها التي في الإنكليزية والفرنسة .

٢٦\_ منطق المشرقيين ( القاهرة، ١٣٢٨ )، ص ٢ ـــ ٤ . وتمت الترجمة هنا بتصرف .

٢٧ ـــ أنظر:

L. Gauthier, Introduction ál Etudes de la philosophie ..., ( Paris, 1900 ), pp. 52-53 .

٢٨ ــ حول هذا الامر انظر:

A. Goichon, « L'Unité de la pensée avicennienne, » Archives Internationales Histoire des sciences, no.20-21 (1925), p.300.

-49

Gardet, La pensée religieus ..., p.26.

. ٣\_ المصدر السابق، ص ٢٧ .

-11

Gardet, « Avicenne et le problème de sáphilosophie Orientale, » La Revue du Caire, 27:21 ( 1951 ) .

-- 47

Gardet, La pensée religieus ..., p.27.

\_~~

L. Massignon, « Avicenne et les in fluences ..., » Lg Revue du Caire, 27:12 ( 1951 ) .

---

S. Pines, « La philosophie Orientale d'Avicenne ..., » Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Age, 27:5-37 (1952).

٣٧\_\_\_

Dhabihallah Safa, « al\_Hikmat al\_m(a)shriqiyah, » Mihr, 8:36 (1331).

Corbin, Avicenna ..., p.6; Shuhrawardi, Opera Metaphysica et Mystica, ed. H. Corbin (Istanbut,

y mir combine (no stamps are applica by registerea version

#### 1945 ).I, XXXVII – IXII

٣٩\_ حول معنى التصوف انظر:

Abu Bakr Siraj ad\_Din, « Theorigins of Sufism, » Islamic Quarterly, 3:53-54 (1956); R. Quenon, « L'Estorisme islamique, » in Islam et loccident (Paris, 1947), pp. 153-159; T. Burckhardt, Introduction to Sufi Doctrine, trans. D. M. Matheson (Lahore, 1959).

٠ ٤ ــــ

Goichon, Introduction ..., p. XXIV

١ ځ ....

J. Houben, « Avicenna and mysticism, » Indo\_Iranica, 6:15 (1953).

- 2 Y

L. Gardet, « L'Expérience mystique selon Avicenne, » La Revue du Caire, 27:64 (1951).

٣٤ \_ المصدر السابق، ص ٣٣ .

an ... . 1

L. Gardet, La Commaissance mystique chez Ibn Sina et ses Présupposés philosophiques (Cairo, 1957), p.62.

ع٤ ــ المصدر السابق، ص ٦٧ .

٦٤ ـــ أسرار التوحيد في مقامات الشيخ سعيد ( طهران، ١٣١٣ )، ص ١٥٩ ــ ١٦٠ .

٤٧ ـــ أنظر أيضاً محمد تنيكابوني، قصص العلماء ( طهران، ١٣١٣ )، ص ٣١٧ .

٤٨ ــ المصدر السابق، ص ٣١٧ .

٩٤ ـــــ اشتهر بها كوربان .

Corbin, Avicenna ..., p.244, n.1.

· ٥ ـــ ابن سينا، الإشارات والتبييات، تر . نصر الله تقوي ( طهران، ١٣١٦ )، المقدمة ص ٤ .

١٥ ــ بديع الزمان مزوزانفر، أبو على سينا والتصوف في .

Le Livre du millénaire d'Avicenne, II ,188.

ويربط مدكور صوفية ابن سينا بالأساليب الصوفية الموجودة مسبقاً لدى الفارابي . أنظر : إبراهيم مدكور، في الفلسفة الإسلامية ( القاهرة، ١٩٤٧ )، ص ٤٨ ـــ ٥٤ .

٢ تـــ وكان ابن سينا قد كتب طبيعيات الشفاء بعد مقابلته للخرّ قاني في همدان .

٣٥ـــ ومن الأمور التي تدعم الرأي القائل أن ابن سينا كان أكثر من فيلسوف، هو نظمة للشعر إلى جانب كتاباته الفلسفية .

## الفصل الثاني عشر:

....1

A. M. Goichon, L'Unité de la pensée, no.20, p.290

٢ ــ يرى ابن سينا أن مراتب المعرفة تبتدىء بالميتافيزيقيا ثم الرياضيات فالطبيعيات . انظر : دانشنامه علائي، الهيات (طهران، ١٣٣١)، ص ٣

٣ ـ من المصادر التي بحثت في الجانب الفلسفي من علم الوجود السينوي هناك :

M. Goichon, La Distinction de lessence et de lexistence daprés Ibn Sina (Paris, 1937);
Dj. Saliba, Etude sur La metaphysique d'Avicenne (Paris, 1926);
E. Gilson, Avicenne et le point de deport de Duns Scot (Paris, 1927);

٤ ــ انظر:

Gilson, Avicenne ..., p.1113

وحول مسألة الوجود في الفلسفة الإسلامية أنظر:

S. H. Nasr, The Polarization of Being, Pakistan Philosophical Journal, 3:8-13 (Oct. 1959)

٥ ــ ابن سيناء، الشفاء (طهران، ١٣٠٥ )، ص ٥٩٨؛ والنجاة (القاهرة، ١٩٣٨ )، ص ٢٢٩ .

١ ـــ حول مفهوم الماهية أنظر:

Goichon, La distinction ..., p.49; Dj. Saliba, La Metaphysique dAvicenne, pp. 80 – 81 ابن سينا، النجاق، ص ٢٢٤ ـ ٢٢٩ ٢٢٩ وأنظر :

G. Vajda, Les Notes d'Avicenne ..., La Revue Thomiste, 51:346-406 (1951); L.
 Gardet, En honneur du millénaire d'Avicenne, La Revue Thomiste, 51:336

٨ دانشنامه...الهيات، ص ٧ د ١١؛ النجاة، ص ٢٢٤ د ٢٢٥ ٨

Gardet, La pensée religieuse ..., p.45; S. Munk, Mélanges de philosophie juive et arab, (Paris, 1859), p.358

النجاة، ص ٣٢٤ وما يليها .

· ١ ــ من أجل وصف التصنيفات ' ظر دانشنامه... الهيات، ص ٢٣٦

١١ ــ المصدر السابق، ص ١١٥.

١٢ \_\_ النجاة، ص ٣٣٨ ،

Saliba, La Metaphysique, p.68

١٣ ـ كما يميز ابن سينا بين أنواع الوجود الثلاثة : الخير المحض ( الله أو واجب الوجود ) وما بين بين ( خير وشر )، والشر المحض . دانشنامه... الهيات، ص ١١٨ ــ ١١٩ .

١٤ ــ المصدر السابق، ص ١١٢؛

Saliba, La Metaphysique, p.101

-10

De Boer, History of philosophy in Islam, trans. E. R. Jones (London, 1933), p.135

إنما النفس كالزجاجة والعملم سيراج وحكمة الله زيت ف اذا أشرم قت ف انك حي وإذا أظ امت في انك ميت

وقد ترجم معيد خان هذه الأبيات إلى الإنكليزية نقلاً عن ابن ابي اصيبعة ( ج ٢٠ ص ١٥ ) ونشرها في : ' Islamic Culture, 25:42 ( 1951 ) ·

١٧\_ الواحد لا يصدر عنه الا الواحد.

١٨ ــ انظر مقدمة موسى عميد لكتاب ابن سينا، وسالة في حقيقة وكفاية سلسلة الموجودات وتسلسل أسباب المسببات (طهران، ۱۹۵۲)، ص ۸؛

L. Garted, La pensée religieuse ..., p.48

١٩ ـ النجاق، ص ٢٥٦ \_ ٢٥٧؛

Saliba, LaMetaphysique..., 128

· ٢ ـــ من أجل وصف لسلسلة العقول والنفوس أنظر الشفاء، الهيات، ص ٦١٨ وما يلها .

٢١ ــ رسالة في حقيقة وكفاية...، ص ٢٣ .

**\_\_77** 

La penséereligieuse, p.49

Gloses . والنص هنا بعنوان Vajda, Les Notes ..., pp. 346 - 406;

٢٤\_ المصدر السابق، ص ٢٠.

٢٥ ــ يستعمل ابن سينا كلمة طبيعة بمعان متعددة لعل أشملها هو المثبت هنا .

٢٧ ــ المصدر السابق، ص ١٩ .

۲۸ حول رأى كاردى بهذا الخصوص أنظر:

La pensée religieuse, p.53

- ا .... المصدر السابق، ص ٢٩.

٣٠ ـ يجعل ابن سينا الطبيعة هنا ليس علة التغير للعناصر الأربعه فحسب، والذي يمع في عالم ما دون القمر،

بل والقوة التي تجعل أجسام جميع الأفلاك تتشكل من الجسم الأصلي غير المميز .

٣١ ــ رسالة في حقيقة ...، ص ٢٤ ــ ٢٥ . والشفاء ... الهيات، ص ٢٠٩ وما يليها .

٣٢ ــ يعتبر ابن سينا، كالبيروني، أن القرد هو أرقى الحيوانات، خلافاً لرأي إخوان الصفاء الذين وضعوا الفيل في هذه المرتبة .

٣٣ ــ الإشارات، ص ٤٨٣ وما يلبها؛ وسالة في جقيقة...، ص ٣٠ ــ ٣١؛ ويستشهد بالآية (٣٧ / ١٦٤ )، وما منا إلا له مقام معلوم .

٣٤ ــ وسالة في حقيقة...، ص ٣١، ويستشهد بالآية (١٠ / ٣٥ )، الله يبدأ الحلق ثم يعيده . والآية (١٠ / ٣٥ )، الله يبدأ الحلق ثم يعيده . والآية (١٠ / ٢٥ )، وإليه يرجع الأمر كله،

--- TO

K. A. M. Akhtar, atract of Avicenna, Islamic Culture, 9:221 – 222 (1935);

— ٢٦٠ ص ، ١٩٥٤ (النص العربي وترجمته الفارسية انظر نفيسي، إبن سينا (طهران، ١٩٥٤)، ص ٢٦٠ .

٣٦ ــ الرسالة النيروزية في تسع رسائل ( القاهرة، ١٩٠٨ )، ص ١٣٤ ــ ١٤١؛ وحول التغيرات التي طرأت على ابن سينا أنظر :

Massignon, La philosophie Orientale ..., p.5

٣٧ ـ يرى اتباع الكونيات اليونانية أن الطبيعة هي مبدأ التغيير، بينا يرى الصوفيون أن النفس الإلهي هو المسؤول عن ذلك إلى جانب الوجه الأنثوي، الأمومي، من فعل الحلق الإلهي .

\_\_Y^.

Goichon, La Distinction ..., pp. 243 - 244

٣٩ ــ تسع رسائل، ص ١٠٠٨ ــ ١٤٠ ؟

Massignon, La philosophie..., pp.39

. ٤ ــ من أجل شرح المربع السحري الصيني انظر:

R. Guenon, La Grande Triade (Paris, 1946), chap. XVI

-- E 1

F. Sachuon, LEil du Ceur (paris, 1950), p.148

٤٢ ... أنظر:

Gardet, La pensée religieuse ..., p.68

٢٤ ــ المصدر السابق، ص ٢٥؛ وانظر أيضاً:

Goichon, La Distinction ..., pp. 249-255

٤٤ ــ ابن سينا، رسالة في حقيقة وكفاية،... ص ٨ ــ ٩ .

\_\_\_ £ 0

Goichon, La philosophie d'Avicenne ..., (Paris, 1944), p.41

73 ـــ انظر على سبيل المثال نقاش ابن سينا مع السيد الصوفي أبو سعيد بن أبي الخير حول الأثار التي تصيب النفسة في :

Von Mehren, Traités mystiques d'Abou Ali ..., (Leiden, 1889), p.45

٧٤ \_\_ أنظر:

Goichon, la philosophie d'Avicenne ..., p.42

**---**₹人

Ibn Sina, Gloses, pp. 63-64

```
حواشي الفصل الثالث عشر:
                 ١_ اين سينا، عيون الحكمة، تح . عبد الرحمن بدوي ( القاهرة، ١٩٥٤ )، ص ١٧ .
       ٢_ انظر ابن سينا، أقسام العلوم العقلية في راهنائي حكمت (طهران، ١٣٧٢)، ص ١٢ - ١٣ .
                                                                                ٣_ انظر:
Von Mehre, Les Rapports de la philosophie ..., Le Muséon, 2:565 (1885)

 ٤ - ابن سينا الشفاء: الطبيعيات، ص ٣٣ - ٣٤ .

                                                              ه_ المصدر السابق، ص ٤١ .
                                                                                      _7
Ibn Gabirol, Fans Vitae, ed. Baumber (1895), pp. 492-494
                                                                                     ---
Aristotle, Physics (London, 1912), vol. II, p.20-23
                                            ۸_ این سینا، دانشنامه علائی، طبیعیات، ص ۵۳ .
       ٩ ــ المصدر السابق، ص ٥٥؛ ويعتقد ابن سينا أن صورة العناصر هي علة حركتها الطبيعية، انظر :
H. A. Wolfson, Crescas Critique of Aristotie (Cambridge, 1929), p.673
 . ١ ـــ والحركة عند ابن سينا، كما عند أرسطو، تعني ليس فقط الإنتقال من مكان إلى آخر، بل والتغيير في
                         الكمية والكيفية وفي الشكل الخارجي . انظر : الشفاء، طبيعيات، ص ١٣ .
                                           ١١ _ ابن سينا، فني سماعي طبيعي، ص ٣٩ _ ٠٤٠
                                                                              ١٢ ــ انظر:
Goichon, La Distinction de lessence ..., p.45
                                                          ١٣ ا.... فني سماعي طبيعي، ص ٤٨ .
                                                              ع ١ __ المصدر ذاته، ص ٥٢ .
                                                              ٥١ ــ المصدر ذاته، ص ٤٦ .
                           ١٦ ــ الإشارات، تر . غواشون ( بيروت، ١٩٥١ )، ص ٢٦٦، وأنظر :
, Gardet, La pensée religieus ..., p.61
```

١٧ ـــ الشفاء، طبيعيات، ص ٣٣؛ وفني سماعي طبيعي، ص ٦٩ .

-11

Duhem, Le Système du monde, IV, 470

٩ الله يؤكد ابن سينا على طبيعة الاستقبال لدى الأجسام وكونها منفعلة بغيرها وغير قادرة على أن تكون علة
 لأي شيء آخر .

de Boer, The History of philosophy in Islam, p.139

. ٢ ــ حول تحليل هذه المفاهيم ومقارنتها بوجهة نظر ابن سينا انظر :

Duhem, Le Système du monde, IV, p.454ff

-- ٢1

. ٢٧١ ص ٢٧١ وأنظر الإشارات، ص ٢٧١ ..., Goichon, La philosophy

٢٢\_ عيون الحكمة، ٢٤ \_ ٢٥؛ وشرح الإشارات للطوسي، ج ٢٠ ص ٨ وما يليها .

٢٣ \_\_ الإشارات، ص ٢٧٥ .

٢٤ \_ دانشنامه. طبيعيات، ص ٢٣ .

د٢ \_ فني سماعي طبيعي، ص ٨٨ \_ ١٩٠ والشفاء طبيعيات، ص ٢٩ \_ ٣٠ .

٢٦ \_ المصدر السابق، ص ٢٥١ \_ ٢٥٦ .

٧٧\_ دانشنامه... الحيات، ص ٢٣ .

۲۸\_ دانشنامه علائي، ج ۱۰ ص ۷۷ ــ ۸۱ ؟

// Carra de Vaux, Les penseurs de IIslam, IV, p.28

77... تشكل العقبات الناجمة عن تطبيق الأعداد، باعتبارها كميات محضة، على المجال المادي، وكما يظهر من مناقشة زينون لها، افضل إشارة إلى أن المكان المادي هو ليس بكمية محضة، وتصغيره إلى مجرد كمية محضة هو على حساب تجاوز طبيعته الكيفية التي هي جزء أساسي منه .

٣٠ ـ الإشارات، ص ٢٧٣ .

٣١ سالمعدر السابق، ص ٢٨٣ سـ ٢٨٤ .

٢٦ ــ النجاة، ص ١١٦ ــ ١١٠٠ فني سماعي طبيعي، ص ١٧٦ ــ ١٨٠ .

٣٣\_ الشفاء، طبيعيات، ص ٦٢ .

٣٤ ـ الإشارات، ص ٢٧٥ ـ ٢٧٧ .

٣٥ عيون الحكمة، ص ٢٠ ــ ٢١؛ فني سماعي، ص ٣١٣ ــ ٣١٤ .

٣٦ ــ فني سماعي طبيعي، ص ٣٢٥ .

٣٧ ــ المصدر السابق، ص ٣٢٥ ــ ٣٢٦ .

٣٨ ــ الشفاء، طبيعيات، ص ٧٣؛ عيون الحكمة، ص ٢٧.

٣٩ ــ فني سماعي، ص ٢٠٤؛ النجاة، ص ١١٦ .

· ٤ ــ حول نقض ابن سينا لكل من الزمان الذري والمكان الذري، انظر دانشنامه... الهيات، ص ١٢٨ .

٤١ ــ فني سماعي...، ص ٢٠٠ .

٤٢ عيون الحكمة، ص ٢٩.

٤٣ ــ فني سماعي، ص ٢١٤ ــ ٢١٧ .

٤٤ ــ ويذكر ابن سينا أربع أنواع من الحركات . انظر فني سماعي...، ص ١٢٣ ـ ١٣٣ .

```
٥٤ ــ المصدر السابق، ص ١٠٢؛ النجاة، ص ١٠٥ .
```

٢٤ ــ انظر :

S. Pines, Etudes sur... Abúl\_Barakat, La Revue des Etudes Juives, 3:37 (1936).

٤٧ ــ دانشنامه . . . طبيعيات ، ض ١٠ .

٤٨ ــ فني سماعي، ص ٤٠١ ــ ٤٠٢؛ النجاة، ص ١٣٨ ــ ١٣٩ .

٤٩ ــ دانشنامه . . طبیعیات، ص ۸ .

٥٠ ــ الشفاء، طبيعيات، ص ١٥٣ وما يليها .

0.1

Pines, « Etudes sur... Abul\_Barakat, » p.46.

٢٥ ــ المصدر السابق، ص ٥٠ .

۵۳ ـ رسالة في العشق، ترجمة فاكنهايم في Medieval Studies ( ١٩٤٦ )، ص ٢٠٨ ـ ٢٢٨ .

٤٥ ــ عيون الحكمة، ص ٢٩ .

٥٥ ــ فيا يتعلق بحركة الأفلاك الدائمة يقول ابن سينا أنه لا يمكن للحركة أن تبتدىء بشكل آني، لأن وجودها مرتبط بوجود الزمان نفسه . ولذلك لا يمكن القول أن للحركة ابتداء في الزمان بالرغم من كونهامبدعة وليست أزلية بمعنى أنها لم تُبدع .

٥٦ \_ دانشنامه .. الحيات، ص ١٤٥ .

٧٥ \_ المصدر ذاته، ص ٥٤٠ .

٥٨ ــ الشفاء، الطبيعيات، ص ٢٠ ــ ٢٣ .

٩٥ ــ المصدر ذاته، ص ٧٧ ــ ٧٨ .

٢٠ ــ الإشارات، ص ٣٠٢.

15-

Von Mehren, « La philosophie d'Avicenne, » Le Muséon, 1:409 (1882).

٦٢ ــ الإشارات، ص ٤٥٨.

٦٣ ـ أنظر رسالة القدر، ترجمها Von Mehren في Von Mehren ص ٤٧ ـ ٢٠٠٠ .

٢٤ ـ الشفاء، طبيعيات، ص ٣٢ .

٥٦ ــ الشفاء، رياضيات، فصل ١٢٠ فقرة (١) تر.

DErlanger, La Mystique arabe, p. 107 - 108.

٦٦ ــ الإشارات، ص ٣٩٨.

٦٧ ــ انظر:

Brunner, Science et réalité (Paris, 1954), p.13.

١٨ ــ الإشارات، ص ٢٦٦.

-79

Goichon, « L'Unité de la pensée ..., » Archives Internationales ..., ( 1952 ) p.300 .

٧٠ انظر:

Von Horten, « Avicennas Lebre Von Regenbogen ..., » Meteorologischen Zeitschrift, 11:533-544 (1913).

\_\_Y \

E. Wiedemann, « Uber ein Von Ibn Sina ..., » Zeitschrift fur Inruman tkunde, 6:269-275 (1925).

٧٢ الشفاء، طبيعيات، ص ٢٤٧ \_ ٢٤٩؛

Holmyard, Avicenne de Congelatione ..., (Paris, 1927).

٧٣ ــ معيار العقول (طهران، ١٣٣١).

٤٧ ـ كنوز المعظمين (طهران، ١٣٣١).

## الفصل الرابع عشر:

١- بالرغم من خروجه على الفلك البطليموسي في إضافته لهذا الفلك إلى كونيات اليونان، إلا أن ابن سبنا يتبع
 اليونان، مثله مثل بقية المشائين المسلمين في تأكيده على حقيقة أن جميع الأفلاك تشكل في كليتها جسماً
 واحداً . النجاة، ص ١٣٦٠ .

7 \_\_ يصف ابن سينا في الشفاء، الإفيات، ص ٦١٥ \_ ٦١٦٠ وغيره من الكتابات المشائية نظام أجرام الكواكب عند كل من بطليموس وأرسطو من غير أن يظهر تفضيلاً لاحدهما على الآخر . أنظر الإشاوات، ص ٤٢٧ .

\_\_\_\_

Duhem, Le Système du monde, IV, 447-448.

\_\_ £

Gardet, La pensée religieuse ..., p.55.

-- 0 )

Duhem, Le Systéme, p.448.

٦. الإشارات، ص ٤٠١ .

Von Mehren, « Vues d'Avicenne ..., » Le Muséon, 2:399 ( 1883 ) .

٨ ــ رسالة الزيارة في:

Von Mehren, Traités Mystiques d'Avicenne, p.33.

٩ ــ انظر على سبيل المثال كنوز المعظمين، ص ٤ ــ ٥ .

\_\_\_\.

Von Mehren, Vues dAvicenne ..., p.386.

١١ ــ المصدر السابق، ص ٣٩٥ .

١٢ \_\_ المصدر السابق، ص ٣٩٨.

١٣ ــ حول أثر الكواكب أنظر:

Goichon, La Distinction dessuce ..., p.242;

ودانشنامه... الهيات، ص ١٦٥ .

٤ ١ \_\_ المصدر السابق، ص ١٣٤ \_\_ ١٣٥ .

٥ ١ ــ يتبع ابن سينا المدرسة المشائية في التمييز بين عالم ما دون القمر، أو عالم الأركان الأربعة، والعالم السهاوي بالمقارنة مع المدرسة الهرمسية التي تنظر إلى الكون على أنه كل متكامل ومكون من العناصر الأساسية داتها .

١٦\_ الإشارات، ص ٢٩٣.

```
erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)
```

```
۱۷ ـ دانشنامد . طبیعیات، ص ۲۷ ـ ۲۸ .
```

١٨ ـ الإشارات، ص ٢٩٥ ـ ٢٩٦ .

١٩ \_ الإشارات، ص ٤٣١ \_ ٤٣٣ .

٢٠ ــ الشفاء، الطبيعيات، ص ٥٤١؛ وانظر فني سماعي، ص ٣٨٤.

٢١ لا يعتقد ابن سينا أن العلل المادية لهذه الظواهر كافة لوحدها من دون مساعدة الفعل الإلهي . في سماعي، ص ٩٥ .

٢٢ ــ دانشنامه، طبيعيات، ص ٦٥ ــ ٧٠؛ محمد الشهرستاني، الملل والنحل (طهران، ١٩٤٤)، ٥٣٥ ـ ٢٠٠٠ .

٢٣ ــ رسالة في أسباب العرض (حيدر آباد، ١٩٣٥)، ص ٢ ــ ٣ .

٤٢\_ دانشنامه...طبیعیات، ص ٧٠ \_ ٧٧؛ والشفاء... طبیعیات، ص ٢٣٥ \_ ٢٣٦ .

و ٢ ــ المصدر السابق، ص ٤٢ ــ ٤٣ .

-77

Holmyard, Avicenne de Congelatione ..., p.18; S. Hosari, « Les Idées d'Avicenne ..., » Millénaire d'Avicenne Congrés de Bagdad, 1952, pp.454-463.

-TY

Holmyard, Avicenne de Conglation ..., p.31.

٢٨ ــ المصدر السابق، ص ٢٠ .

٢٩ ــ المصدر السابق، ص ٢٦ .

٣٠ المصدر السابق، ص ٢٨.

٣١ ــ المصدر السابق، ص ٢٢ .

٣٢ ــ دانشنامه...طبيعيات، ص ٧٣ ــ ٧٦؛ عيون الحكمة، ص ٣٤ ــ ٣٥ .

\_\_٣٣

Holmyard, p.33.

٣٤ سالمضدر السابق، ص ٣٤.

٣٥ ــ المصدر السابق، ص ٣٦.

٣٦ ــ رسالة الإكسير (استانبول، ١٩٥٣)، ص ٤٢ .

\_\_٣٧

Holmyard, p.36.

٣٨ ــ المصدر السابق، ص ٣٦ .

٣٩ ــ المصدر السابق، ص ٣٩.

```
erted by liff Combine - (no stamps are applied by registered version)
```

```
، ٤ ــ المصدر السابق، ص ٤١ .
```

Bakos, de., La pychologie dIbn Sina ..., ( Prague, 1956 ), I, 53 - 59.

. 17 \_

-£Y

A. Siassi, La psychologie d'Avicenne ..., (Tehran, 1958), p.58ff.;

E. Gilson, « Les Sources grécoarabe ..., » Archives d'Histoire Doctrinale et Litteraire du Moyan Age, 4:5-149 ( 1929 ).

M. Najmabādi, «Kutub wa Muallafat\_i Tibbi\_i Ibn Sina, » **Jahan\_i Pizishki**, 2:1-7 (1327), pp. 1-7.

```
٦٢ _ المصدر السابق، ص ٥٥ .
                                                       ٦٢ _ المصدر السابق، ص ٣٥٩ .
                                                        ٦٤ ــ المصدر السابق، ص ٧١ .
                                                        د آ_ المصدر السابق، ص ٩٠.
                                                         ٢٦ _ المصدر السابق، ص ٩٣ .
                                                77_ المهدر السابق، ص ١١٠ ــ ١١١ .
                                                          ٨٦ ــ المصدر السابق، ١٢٠ .
                                               ١٤٠ ــ المصدر السابق، ص ١٢٣ ــ ١٢٤ .
                                                       ٠ ٧٠٤ المصدر السابق، ص ١٢٤ .
                                                       ١٠٠ المصدر السابق، ص ٥٣٥ .
                 ٧١ __ الإشارات، ص ٣١١؛ ومدكور، في الفلسفة الإسلامية، ص ٢٢٤ وما يليها .
                    ٧٧٠ ــ انظر تصنيف القوى الحيوانية في القانون في الطب، تر.غزونر، ص ١٣٩ .
                                                      ٠٧.... آية النور ( قرآن ٢٤ / ٣٥) .
                                                    د٧٠ الاشارات، ص ٢٢٤ _ ٢٢٦ .
                                                                              · 1
Mehren, « Vues Théosophique davicenne, » Le Muséon, 4:606 - 607 (1885).
                               ٧٧_.. الشفاء، ما بعد الطبيعة، تر. , Munkص ٣٦٤ ــ ٣٦٥ .
                                                                         ٧٨ _ انظر :
Arberry, « Avicenna ..., » in Wickens, Avicenna, Scientist & Philosopher (London, 1952) p.28;
Unver, « Supplément ..., » La Revue du Caire, 27:168 (1951).
                                                                               __Y9
Gardet, La pensée religieuse ..., p.129.
                                     ٨٣ ـ رسالة في العشق، ص ٢ وما يليها؛ وأنظر:
Gardet, La Comaissance mystique ..., pp. 36-37.
                                                       ع ٨_ رسالة في العشق، ص ٢١٢ .
                                                       ٥٨_ المصدر السابق، ص ٢٢٧.
مطبعة اليمامة مص-۲۲۱۲۸۱ دمص
                                                       ٨٦ ــ المصدر السابق، ص ٢٢٨ .
                                         -248 -
```



# مقدمة إلى العقائد الكونية الإسلامية

مؤلف هذا الكتاب الدكتور سيد حسين نصر أستاذ في تاريخ العلوم العلوم والفلسفة ومحاضر في أشهر مراكز دراسات تاريخ العلوم والدراسات الشرق أوسطية في أمريكا وأوروبا والشرق الأوسط، وصاحب المؤلفات العديدة والمقالات العلمية في معظم الموسوعات والدوريات العلمية العالمية. وهو يهدف في دراسته المميزة هذه إلى دراسة مفهومات الكون كما وردت في كتابات المؤلفين العرب المسلمين، الذين ساهموا في تكوين الأفكار الكونية في الحضارة العربية الإسلامية. ويسعى إلى توضيح المبادئ الكونية للعالم الذي عاش فيه المسلمون وفكروا، ونظرتهم إلى هذا العالم، مركزاً على الشخصيات الرائدة: البيروني، ابن سينا، اخوان الصفاء.

ولقد قال البروفسور «جب» بحق في تقديمه لهذا الكتاب: «تقتحم هذه الدراسة جانباً لم يكتشف بعد، إلى حد ما، من جوانب الإسلام غير المألوفة».

